昭和48年7月8日発行通巻120号(毎日曜日発行) 昭和48年1月12日国鉄首都特別扱承認雑誌第1245号

朝日=ラルース

7/8
220円
119

週刊 世界動物百科



朝日新聞社

読者のみなさまへ

こんな動物が登場します　この〝百科〟は動物を機械的に50音順に並べたものではありません。系統だった分類に従い，次のような順序と冊数でお届けしております。概説（2），哺乳類（62），鳥類（64），爬虫・両生類（16），魚類（16），軟体動物・昆虫類・甲殻類・腔腸動物などの無脊椎動物（32）。現在，哺乳類が終了し，65号から鳥類が続々と登場しています。《1～128号の内容は表3参照》

総目次と総索引がつきます　見て，読んで，楽しむ〝百科〟としてだけでなく，引いて調べる〝事典〟としての機能を完全にするため，16冊ごとに総目次，64冊ごとに収録類別の索引をつけ，また最終の192号には詳細な総索引をつけます。

「私たちの仲間」のページ　第一線動物学者の執筆による解説と注があります。また〝動物週刊誌〟として，ニュースや話題，楽しい読物，ペット相談などを掲載しています。

ファイルで保存してください　全192冊を発行順に16冊ずつ，美しいファイル（定価600円）に，とじこんでください。堅牢豪華な〝動物百科事典〟全12巻がそろいます。なお，バックナンバーのお求めは，表3「本誌の購読について」をごらんください。

目次

世界動物百科　第119号

監修　黒田長久（日本鳥学会会頭）
翻訳　諏訪伸枝（翻訳家）

凡　例
□本文中〔　〕を使ったものは，日本版のために付加した説明である。
□くわしい注釈が必要な語には，〔注1〕と番号を入れ，「私たちの仲間」第27ページに，同番号で記載した。なお末尾にページ数（上両端）を付記した。
□動物の種名は，原則として和名（一般に通用している外来語を含む），学名（イタリック）の順で表記した。和名の多い場合，併記しているものもあるが，専門家と協議し，編集部で決定した。和名のないものは，英語名または仏語名をカナ書きで入れ，原語（ローマン）を付記した。
□人名，地名は，本人または現地読みを原則としたが慣用の固定しているものは，それに従った。

◆日本迷鳥録◆ 52

カラアカハラ
Turdus hortulorum

ワキアカツグミ
Turdus iliacus

文　内田康夫
え　木村しゅうじ



下からカラアカハラの雌，雄
ワキアカツグミ，その飛行形

大型ツグミ類の迷鳥で，たがいによく似ているのが，カラアカハラとワキアカツグミである。ともに全長約21センチ，前者の雄は上面が暗灰色で，わきが濃いキツネ色，雌は上面暗褐色で，わきのキツネ色は同じだが，斑紋が下面に連なる。後者は雄雌ほぼ同色で，前者の雌に似ているが，背面はやや濃く，下面の斑紋の連なりは密で縦縞をなし，わきの赤味が強く，かつ範囲が狭い。

分布は，前者がユーラシア大陸の東のはずれ（アムール川下流域，スタノボイ山地，中国東北部）であるのに対し，後者は東シベリア（コリマ川流域）からスカンジナビア半島までおよんでいる。

迷行記録でも，前者が石川県で1890年雌1，1965年雄1，新潟県で1966年雄3，山口県角島で1965年雄2雌1，1966年雄1と多いのに対し，後者は，1933年千葉県保田で雌1の採集例があるだけだ。なお1965年ころから記録がふえているのは，標識調査が実施されるようになったためである。■

幻の
動物を
追って
1



ツチノコ大包囲作戦

私たちの仲間
119号…7月8日

カットはツチノコの目撃図
話題の主は　こんな姿をしています
山本素石さんが京都で見た姿を描いたもの

日本列島，狭いようで広いのです。そこに，公害，乱開発なにするものぞと，息を潜めながらも健在ぶりを示すニッポンのネッシーたち。

先のシリーズ〝自然と人間〟が，自然と人間との対話の不調和をとりあげたものなら，今回のシリーズは，まさに対話そのものというべきものです。学者の先生たちも，「100パーセント架空とは決めつけられない。むしろ夢があっていいですね」とおっしゃっている。はたして〝幻の動物たち〟はいたのか。

ツチノコ，ノヅチ，五八寸など，北は秋田から南は宮崎まで，いろいろな呼び名と目撃談はあるが，いまだ実物がつかまったことがなく，もちろん学問の世界からも認知されていない幻の爬虫類。しかし，なんとか実物をこの手につかんでみたい，という男たちの何十回めかのツチノコ大包囲作戦が，この晩春，岐阜の山奥で展開されたのだ。

《私ども自然愛護連盟では，ふつうのヘビとはまったく違う，たいへん太くて短い姿をしたヘビを捜しています。太短いほかにも，眠るときにいびきをかいたり，坂や崖をコロコロころがったり，ときには2メートルも跳んだりもする，といった特徴があります。

このヘビを生けどりにしてくださったかたには10万円，殺して捕えたときには5万円を差しあげます……》

これは，1967年夏ごろから，関西の山村のあちこちに配られた〝ツチノコ手配書〟である。

▶ツチノコとの出合い◀

自然愛護連盟。いかにもたくさんの会員をかかえ，りっぱな機関誌でも出している団体のようにみえるが，実際は会員9人，そのほかに会友5人，顧問3人（前岐阜大学長の今西錦司博士も名誉顧問として加わっている）のこじんまりとした渓流釣りのグループである。

またの名を，ノータリンクラブという。京都，大阪，神戸の釣り気違いが，山奥へ釣りに出かけているうちに，土地の人からツチノコというヘビがいることを聞き知った。「こいつはおもしろい」と，それぞれが興味をもっていたところへ，現在ノータリンクラブ会長の山本素石さん（54歳・染色工芸家）が，釣りの専門誌にツチノコのことを書いたのがきっかけで，1962年に「それでは，われわれの手でそのヘビをつかまえよう」と，一同団結したのだ。

ノータリンクラブに成文の会則はないが，ツチノコの存在を信じること，渓流魚を愛すること，このふたつが基本になっている。東にツチノコが出たと連絡があれば，夜通し車を運転してでも出かけ，西に姿を見たという人がいれば，明日の仕事の約束をあさってにのばしても，聞きこみにいくほどの人たちばかりだ。

会員9人のうち，それらしきものまで含めて，4人がツチノコにご対面している。大阪にも岡山にもツチノコ探索グループがあるが，会員の約半分が出合っているというのはここだけだ。ツチノコ運があるというのか，その熱意にほだされてチョットだけ姿を現わしたものか。

山本素石さんも1959年8月に京都市北区上賀茂の雲ヶ畑街道から夜泣峠へ通じる栗夜叉谷の林道で出合っている。

「大水害のあと，鴨川のようすを見に雲ヶ畑の奥までいった帰り，どうにも便意をこらえきれなくて，街道から少し下った谷へ降りていったんです。

荷物を河原に投げだして，さて落ちつける場所をと，いくらも歩かないうちに，右手の山側から，ヒューともチューともつかぬ音をたてながら，わたしの首のあたりを目がけるように何かが跳んできた。思わず身をひいたわけですが，2メートルも跳んで音もなく地面に落ちた姿を見て，驚きましたヮ。

太さはビールびん（約7センチ）ほどなのに，長さが40センチくらいしかない，どう見てもヘビなのです。ニシキヘビのような大きな頭をして，尾はネズミのみたいのが，ぴくぴくと動いている。また，目つきが非常に薄気味悪くてェ，こりゃ猛毒ヘビだ，と思いました」

そのときは，ツチノコだということを知らず，いちもくさんに逃げだしたわけだが，結局この体験が，ノータリンクラブを生むことになったのだ。

その後，聞きこみと探索を開始したが，メンバーといえど，日曜祭日以外は勤めも仕事もあるごくふつうの生活者。そこで，FBIよろしく，おたずね者を懸賞金で捜しだそうという作戦をとったのが，最初の手配書なのである（なお，1971年に東京・西武百貨店が同額の賞金を出したので，生けどりの賞金は20万円ということになった）。

▶名は体と性質を表わす◀

ツチノコとは，からだがわらを打つ木槌に似ているところから名づけられたようで，関東ではあまりないが，北は秋田から南は宮崎，熊本まで，目撃者と，その地方でのツチノコの呼び名がある。

山本さんの調べた各地の呼び名を並べてみると30以上にもなる。ノヅチ，ツチコロ，ツチグチナワ，五八寸，キネノコ，スキノトコ，ドデンコ，ツチヘビ，ワラヅチ，ヨコヅチ，コロ，タンコロ，トッテンコロガシ，ツチ，ツチコロビ，テンコロ，バチヘビ，コウガイヒラクチ，トックリヘビ，タワラヘビ，ツツマムシ，尺八ヘビ，ノウチ――などなどである。

その呼び名に，ツチノコの姿をいったものと，ころがったり回転したりするといった性質をいい当てたもの，その両方を含んでいるものとがある。

実物がないから学会ではその存在を認めていないが，目撃談に共通なのは，2，3メートルも跳ぶとか，タイヤのように丸くなって坂をころがり降りるとか，非常に攻撃的だということなのである。それから，からだが全長40センチ，太さ直径5～10センチくらいで，細いシッポがついている，というのも全国共通のようだ。



熱気のこもった目撃者の取材　中央がノータリンクラブ山本会長で
右側が目撃した岐阜県徳山村の人たち

歴史的には，鎌倉時代の仏教説話集の『沙石集』や，江戸時代の百科事典『和漢三才図会』などにもツチノコのことがのってはいるが，やはりその記録は他の動物にくらべて少ない。

▶岐阜県・徳山村◀

今回のツチノコ捜しの場所は，福井県と滋賀県との県境に近い，岐阜県揖斐郡徳山村の門入地区。

ここは，1970年8月のある日，仕事を終えてトラックで帰る地元の建設会社の社長と社員との3人が，道路にいるツチノコを見ている。

前の晩に徳山村の旅館にせいぞろいしたノータリンクラブ9名の会員とひとりの会友は，目撃者の村上欣也さん（46歳），細尾政作さん（38歳），根尾蔵太さん（34歳）から，まず，ほんとうにツチノコであったかどうかを取材した。





ノータリンクラブ軍旗と木槌　残念なことに今回の作戦には　この軍旗は「忘れてきた」

「大きさはどんなもんですか」

「ビールびんくらいだったかなァ。長さは1尺4，5寸（40～50センチ），尾が20センチくらいあって，ネズミのシッポみたいに細かった」

「頭は」

「大きい，大きい。カエルみたいな顔してたなァ。目はあまり大きくなくて，かわいらしかった」

「かわいらしかった？」

「そう。おとなしくて，赤い舌をペロペロ出して，跳びかかるような感じじゃないよ。最初はヘビがノウサギでも呑んでいるかと思ったが，違うね，あれは。くびはくびれていずに，頭と胴がずっと同じ太さだった」

夕方6時過ぎ，ほこりっぽい道の端に丸太が置いてあると思って，いったんは通りすぎたのだが，もどってきて見た，という。

からだをくねらせずに，ズッ，ズッ，とゆっくり後ろにさがっては，少し道端の斜面を登り，ゴロリと落ちては，またあとずさりをするという動作を繰り返していたそうだ。

「ヨコヅチ（このあたりでは，そう呼んでいる。ノヅチ，ツチともいう）だ，と思いましたね。根尾さんが棒でさわろうとしたので，おばあさんから，ヨコヅチをかまうとからだが腐るといわれていたから，やめさせた」と村上さん。

「色は焦茶色でね，ウロコが小指のつめくらいあったよ。そうだ，舌がふたつに分かれていないでひとつだったし，ゆっくりまばたきしていたナァ。全体に敏捷な感じじゃなかったよ」と根尾さんと細尾さん。1メートルくらいのところから30分も見ていた，という。

ノータリンクラブの会員たちの取材ぶりは，とうてい道楽といった感じではない熱気のこもったもので，姿かたちとか，まばたきする（ヘビはまぶたがないのでまばたきできない），舌がふたつに分かれていない（ヘビはみんな舌が2枚ある）といった，ありきたりのヘビとは違う特徴にいちいちうなずき，これはツチノコにまちがいない，と判断して，さっそくあしたの朝，見た場所に案内してもらうことになった。

▶会長の大号令下る◀

翌朝は雲ひとつない五月晴れ。毒ヘビであり，跳びつくというので，ノータリンクラブの面々はヘルメットをかぶり，厚地のジャンパーに長ズボン，キャラバンシューズをはき，特別注文でつくったスネ当てをつけるという重装備。なんのことはない，学生のゲバスタイルと機動隊員の格好をミックスしたような感じなのだ。

それもそのはずで，1969年秋，大阪と奈良とのあいだにある葛城山系の青崩の峠で，立命館大学探検部も交えてツチノコ探索をしていたとき，大型ジープと乗用車2台に乗った警官隊に踏みこまれたという前歴がある。当時，大阪で過激派学生による交番焼打ちがあり，その一団がこのあたりの山に立てこもったという情報があったために，過激派とまちがえられてしまったのだ。

さて，「ここです」と案内されたところは，数年前にスギを植林したやぶ山が右手にあり，道路をはさんだ左下は揖斐川の支流がつくる河原で，日本全国，少し山にはいればどこにでもあるなんの変哲もないところだ。

しかしこのあたりは，ツチノコ探索にうってつけの有望生息地なのだ。村上さんたちが道路端で30分も対面した少し前には，タケノコ掘りにいった主婦が，この道路から垂直に50メートルほど登った山でツチノコに出合って逃げ帰っている。また，道路下の河原に材木を積みあげたまま腐らせてしまったところがあるが，去年の夏，そこでカブトムシとりの小学生ふたりがツチノコに出合い，「こわい，こわい」とまっさおになって逃げたという，いわくつきの所なのだ。

午前9時半。

腐木の積みかさなった河原に勢ぞろいしたクラブ員に対し，山本会長の作戦命令がとぶ。

「まず，三種の沈香をたいて，何ごとぞと（ツチノコに）顔を出させる。そこを3メートル間隔の一列横隊で前進し，発見することにする。発見したときはピーピーピーと笛を3回吹くから，全員ただちに集まる。それから，かまれてけがをした場合は，2回。作戦終了はピーッと1回だけ。

作戦開始は10時で，合図は〈ニイタカヤマノボレ〉。全員命をかけて発見につとめよ」

山本会長は凜として命令を下した。これを聞いていると，9人のうちひとりやふたりは，ほんとうに片腕くらいなくしてしまうのではないか，と思ったほどだ。

▶珍兵器が続々登場◀

10時半。

やや遅れて行動開始。ニイタカヤマノボレはどうなったかな，と思っているうちに，木野漫溪〔それぞれ釣り名をつけている〕さん（39歳・呉服商）と，弟の草石さん（38歳・呉服商）が枯れ木に火をつけて，バタバタと燃やしはじめる。最長老の田村竹石さん（66歳・造船会社勤務）に代わって，ツチノコ部長を拝命した最年少の河原進〔岳童〕さん（25歳・商社員・元立命館大探検部）が，スルメ10枚，赤味噌2キロ，白味噌2キロ，理髪店から分けてもらった髪の毛をとり出して，火にくべる。三種の沈香とは，このことだったのだ。

こんなにおい，ほんとうにツチノコは好きなんだろうか。煙に追いたてられながら風上へ逃げまわってウロウロする。

ひととおり，腐材の山に沈香がいきわたったところで，だれいうとなく，

「ぼちぼち，やりましょか」

手に手に，特注した大型のヤスや，ホウキの柄に魚を突くヤスをつけた手製らしい得物などをもち，一列横隊になってあたりの草やぶをバサバサとたたきながら前進する。

腐材の山に，それらしい穴を見つけた中島津嵐さん（48歳・船会社員）が，

「こっち，手ェ借してえな」と，叫ぶ。

「この穴，はいってへんかナ」と岩魚山人さん（48歳・京都市交通局）。

「いや，何かいますョ」と，天子山人さん（49歳・船会社員）が，ヤスで突いてみる。

「やっぱり，木ィですヮ」

「あきまへんか」と，松岡枕流さん（40歳・船会社員）。

そのとき，

「イャダー。おれ見ちゃった」というひときわかん高い声。NHKのテレビ番組『スポットライト』でこの探索行を取材中の永六輔さんの叫びだ。一瞬，ついにやった，ツチノコも三種の沈香におびき出され，くふうにくふうを重ねたとりもの道具に退路をたたれて，ノータリンクラブの軍門に下ったか，と思った。しかし，ピーピーピーと合図の笛は鳴らないのだ。

あわててみんなが，永さんのまわりに集まる。岩魚山人さんが穴から引きだしたのは，長さ1メートルくらいの死んだアオダイショウだった。張りつめた気持が，ホッとゆるむ。そう簡単に見つかっては困るという気持も，心のどこかにはあったのだ。


珍兵器一覧　右の箱が御殿で　釘をうえた　押さえ板　大小のヤス　長柄の玉網と　並んでいる


河原の朽ち木の上で　味噌　スルメ　髪の毛を燃やし　いよいよ　大作戦の幕は　切っておとされた


大作戦の朝の　出発準備　着ているもの　手にしているもの　ひとつとして　工夫されていない　ものはないのだ


「こっちの穴　怪しいでっせ」「どりゃ　どりゃ　ウーム」「何ぞいてますか」　河原での　大包囲作戦を　展開中

まことしやかな顔で，岩魚山人さんがいった。

「このヘビは，ツチノコにやられたんでっせ」

このあとは戦列も乱れがちになって，ある者は，火のまわりでバタバタとあおいでみたり，石に腰掛けて一服する人もある。竹石さんのように，

「わたしはもう先の時間がないから，ことしいっぱいくらいで見つけたい。急いでいるんです」とひとりで黙々と穴をのぞきこんでいる人もいる。

メンバーがツチノコ逮捕作戦に投入した装備をちょっと一覧してみよう。

●長柄の玉網……2メートルの太いタケに，ナイロンの太糸で編んだ口径40センチ，深さ1メートルの網をつけたもので，捕虫網と同じように使う。

●ヤス……大小あり。鍛冶屋に特注したもので，危険なときにそれで刺す。

●押さえ板……電気掃除器の吸い口のところを広くしたような形で，そこ一面に釘をうえて，上から押えつけるもの。これも危険なときに使う。

●護身用のはかま……毒牙除けのためピアノ線でつくったものだが，これをつけての行動はむずかしい。

●くまで……潮干狩用のものだが，何のために使うのかは聞きもらした。

●御殿……電車の座席の下に，ヒーターをおおう金網のような厚い鉄板があるが，それでつくったツチノコを入れる携帯用おり。幅も厚さも20センチほどで，長さ45センチくらいのがんじょうな箱だ。

●おとり箱……これは京都の栗夜叉谷に常設してあるもので，中にえさを置き，はいったらバタリとふたがしまるネズミとりふうのもの。はじめ，スギ材でつくろうとしたのだが，ツチノコに失礼に当たるというわけで，総ヒノキとした。

●三種の沈香……ツチノコが好きなにおいで，スルメ，味噌，毛髪を焼いたもの。

●携帯ラジオ……動物は総じて音楽を好むという説にしたがって。

そのほかにも，これは道具ではないがノータリンクラブ軍旗がある。染色家の山本さんが図案し，染めあげたもので，頭はニホンオオカミ，胴はアマゴ，尾はツチノコと，同クラブの目的をあますところなく表現した架空の動物が描かれている。また，《脳》の文字の頭のほうが切れているのは染め方をまちがったのではなく，ノータリンを表わしている，という。

▶大生息地　岡山・久世町◀

岡山県はノータリンクラブのある京都に次いで，日本で二番めのツチノコ県で



ツチノコのメッカ　岡山県久世町駅のすぐ裏にあるこの山にもツチノコがいるのだ



「こうして捕えるのです」岡山ツチノコ探索会の花坂会長は1升びんを相手に秘密兵器を披露した

ある。中国山脈の蒜山高原に近い，真庭郡久世町に《岡山ツチノコ探索会》があって，この会の活動もめざましい。

会長の花坂和男さん（34歳・中学校教論）を中心に，106名の会員が狭い町でツチノコ旋風を起こしている。会員がネズミ算式にふえるので，町の有力者が援助を申し出，それを断わるのに苦労したという話もある。

それもそのはずで，久世町はツチノコ目撃談に囲まれているからだ。駅のすぐ裏山でも見つかっているし，町の中心から15キロ以内くらいのところに，これはまちがいないという発見場所が32か所もある。ツチノコの宝庫といっていい。

花坂さんはツチノコを見ていないが，会員の吉田徳さん（44歳・農林省技官）は1972年8月の朝9時ごろ，湯原温泉に近い雨乞山で出合った，という。

連れの人が「ほら出た！」と大声をあげると同時に，上手のやぶからツチノコがころがり出てきた。かねて用意のナイロン袋を腰の胴乱から取りだして，口をあけて受けとめようと待ちかまえた。

つかまえた，と思った。しかし，袋の中にははいっておらず，右手のやぶのなかに姿を見失ってしまった。

胴の太さはビールびんよりやや細く，胴に朱色の斑紋が並んでいた，という。5メートルくらいの距離だったが，卵が腐ったようななんともいわれぬ悪臭がしたそうだ。

岡山には，ツチノコに出合ったため，職業まで変えなければならなかった人がいる。このかたはたいへんな人ぎらいというので，花坂さんから，そのときのようすをうかがった。

長尾昭定さん（45歳くらい）という，営林署に勤めていた屈強の山男だが，ツチノコの話をする間じゅう，恐怖で身体が震え，ついに，見たときの姿さえ紙に書けなかったという。

2回見ており，1回めは10数年前の5月ごろ，久世町と湯原温泉との中間にある三坂山へフキを採りにいったときのことで，夕方だった。

谷川のほうでググとかギュィーという奇妙な声がするので近づいたところ，突然黒いタイヤのようなものが空中に跳びあがり，くるくる宙をまっては地上に降り，ころころと移動しては，また跳びあがる動作を繰り返していた。

不思議に思って近づいたところ，地上をころがって河原に出，輪になった。ヘビのようでもあるが，それにしても太短い変なやつだ，と思ったそうだ。棒切れで押えつけると，気味悪い大きな目でにらみつけ，まっ赤な口を大きく開けて，いまにも跳びかかってきそうだった。

キノコが腐ったようないやなにおいがあんまりすごいので，思わずとびさがったところ，ころころところがってくさむらのなかに姿を消した，という。

2回めは運命を変えた出合いで，やはり10数年前の春おそく，真庭郡新庄村野土路の山へ仕事にいき，丸太を1本かついで，暮れかかる道を新庄の宿屋へ急いでいた。

そのとき，対岸のササやぶの斜面を太短いまっ黒なヘビがすべるように近づいてくるのを，知った。と思うまもなく，4メートルも跳びはねて沢を越え，襲いかかってきたのだ。思わず身をかわして，いちもくさんに逃げだし，谷川にかかる丸木橋を渡ってからもしばらく走って，もう安心だろうと振り向くと，すぐ後ろを執拗に追いかけてくるではないか。

かついでいた丸太を振りあげて，力いっぱいヘビに向けて投げつけた，と思った瞬間，目にも止まらぬ早さで宙に舞い，くるりと一回転してくさむらに消えた。そのときはもう腰が抜けたようになり，すわりこんだまましばらく動けずに，はうようにして宿に着いたのは夜中の2時ごろだったという。

その後，山仕事をやめてしまったそうだが，長尾さんは「ツチノコは保護色をしており，日の当たっているところでは赤茶色だが，草のなかや木陰では黒っぽいようだ」といっている。

また，強烈なにおいについては「発情期とか，おこったときに出るものだろう。自分は，シイタケの腐ったにおいを連想した」そうである。

▶ツチノコの味はむすびの味◀

ピーッと高らかに笛がひとつ鳴って，ノータリンクラブ午前中の作戦行動は終



了した。時計を見ると11時10分。40分間の掃討戦の成果は死んだアオダイショウ1匹。

空はいやがうえにも青く，あたりの若葉がことのほか新鮮で，川の瀬音はまどろみを誘うほど単調だ。

「飯にしようか」

とツチノコ部長。

「腹が減っては戦はできぬ，か」

と会長。

「9時に朝飯食ったばかりで……もう少しがまんしようや」

と，小言幸兵衛の異名をとる竹石さん。

結局，午前中にもうひとつの小作戦があって，河原から道路までのくさむらを追いあげることになった。

11時半。ひときわ高いツチノコ部長の「出発」の声で，ぞろぞろと草のなかにはいり，途中スミレやワラビなどを両手にいっぱいとりながら，道へ出るまで，その間約10分で終了だった。

昼日中，火をたいたり，なにやら棒を振りまわしたりしているのだから，目だたないわけがない。しかし，旅館に泊まってツチノコ捜しをする男たちのことは，すでに部落じゅうに昨夜のうちに知れわたっていたはずで，見物にくる大人も子どもも，うさん臭い目で見るものはなかった。

またもや笛がひとつ鳴って，今度は異議なく昼食。日の降りそそぐ河原の石の上にかってに陣取り，宿でつくってもらった梅干し入りの大きなむすびを3つたいらげた。靴を脱いで川に足をひたし，ジャンパーを顔にかけて昼寝したり……。ツチノコ捜しの味は，自然に囲まれて食べるむすびの味でもあるのだ。午前の探索で，心配された負傷者はでなかった。■〈次回につづく〉（田島記者）

アマゾン動物記 30　伊沢紘生

観察路と森の泉

≪アマゾンの地図≫

わたしのような野生のサルの生態を調査するものにとって、調査地域のくわしい地図を携帯することは必要不可欠であった。それも100万分の1とか50万分の1の縮尺の地図では、どのような調査地域を設定したにしても、それらの地図の上には点としてしか示されず、サルの群れの動きに毎日ついていってその移動距離を調べたり、別々の場所で出合った群れ間の距離がどのくらいあるのかをはかったりすることはまったく不可能だった。そしてなによりもまずサルを捜して歩きまわるのに地図がないと不自由することが多かった。

東アフリカでチンパンジーの調査をしていたときは、日本の地図にくらべたらはるかに見劣りがする等高線のはいっていない、大きな山塊と川の流れだけがしるされた地図しかなかった。しかしそれでも5万分の1の縮尺だったし、その土地に慣れれば不自由はしなかった。また遠くへ旅に出ても、山と川がわかるので自分がいまいる場所をその地図のなかに読みとることは可能だった。

それなのにアマゾンに関してわたしの手に入れることのできた地図は、いちばん縮尺の小さいので100万分の1であった。このくらいの縮尺だと川の流れのいくつかは実際とはだいぶ違っていたし、地図にのっている名まえの通用しない川も多かった。

10月にボゴタに出たときにはすでにそれまでの予備調査でいくつかの調査候補地が浮かびあがっていたので、そこの航空写真を手に入れようと国防省までいって掛けあった。手続きにだいぶ時間をとられ、それでもねばって、やっと写真を見せてもらった。それらの写真のなかには、わたしの必要としている地域ではわずかにレギサモの周辺しかなかった。しかもそれでさえレギサモの町からちょっと離れると、全体が灰色っぽく写っているだけだった。よくみれば、その写真から1本1本の大木をかすかに識別することはできるのだが、森のなかのようすや、とくに小さい流れがどのように走っているかなどは読みとるすべもなかった。

≪観察路を切り開く≫

アマゾンの熱帯降雨林では、樹冠部が完全に林床をおおい隠している以上、詳しい地図はつくりようがないわけである。わたしはペネージャ川のほとりで調査を開始したとき、みずからの手で地図を作成しなければいけないことを悟っていた。それにはなるべくまっすぐな道をつけることが必要である。インディオ風のキャンプを2日がかりで建ておわると、すぐにホボやヒルベルトに命じ、わたしたちも力を合わせて、キャンプから一定方向に向かっての道を切りはじめた。

幅1メートル前後に切り開いた道はサルの観察路としての機能をじゅうぶんに果たしてくれた。キャンプの北と南は小さい川がペネージャ川に合流していて、増水すると大きな沼のような状態になることが多かった。東はペネージャ川に面している。わたしたちはまず真西、森の奥へ向かっての観察路を切り開いた。次に北西に向かってもう1本つくり、この2本の観察路を軸として、いくつもの枝道を出し、碁盤の目のように調査地域をおおっていった。そしてその地域を気の向くままにひとりで自由に歩きまわることができるようになった。

また軸とした2本の観察路には50メートルおきにナンバーを算用数字やアルファベットで、わきの大木の幹にしるしておいた。枝道にもやはり50メートルおきにそれらに準じたナンバーをしるした。それによってサルの観察をはじめ、どこでどういう動物に出合ったか、そこにどんな植物があるか、どこに川が流れているかなどをまちがいなく記述することができるようになり、調査地域の正確な地図も作成することができた。といっても、日本の山や東アフリカのサバンナでは、見通しがいいので点と点を結べば、その線の周囲のかなり広い〝面〟を知ることができるのだが、アマゾンの森林のなかでは点と点を結んでも、その歩いた線の両側せいぜい5メートルぐらいしかわからず、〝面〟を知ろうと思えば、その線を限りなく引いていかなければならないという努力を乗り越えての話である。



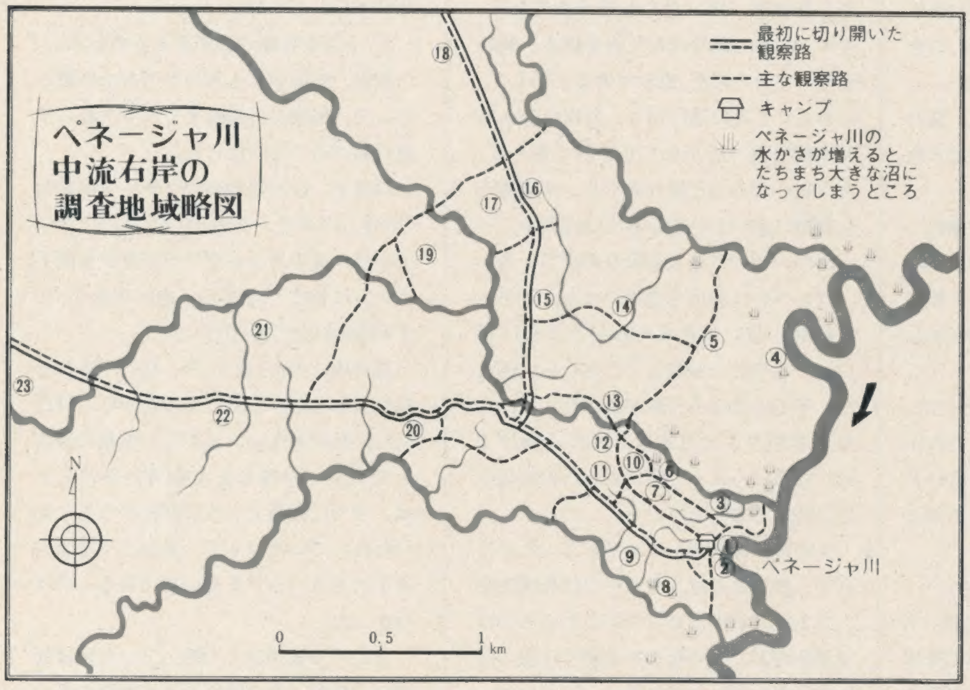
森林のなかに道をつけることは
サルの調査に必要不可欠であった

≪アグラーの水≫

森のなかは湿度がきわめて高いのだが、歩いていてよくのどのかわきに襲われた。だがこの観察路を開いたことによって、〝アマゾンの泉〟ともいうべきアグラーの木のある場所を知ることができたので、のどのかわきはそれからはまったく苦にならなかった。アマゾンのどの川の水も濁っていてしかもなまぬるい。しかもアンデスのふもとの源流域ではどこも村や町や都市が発達している。森のなかを這う小川の水は減水しているときはかなり澄んだ水を流しているが、それとて水辺はどろのぬかるみになっていることが多く、川床は枯れ葉や倒木がいっぱいで、近づくだけでどろや枯れ葉が動いて濁ってしまい、決して気持のよい飲み水ではなかった。

アグラーは太い木性のツル植物で、喬木の樹冠部からまっすぐにたれ下がって地面にもぐっている。しかも数本が群生している場合が多かった。木質はきわめて柔らかく、太いのになると直径が20センチ以上になるものでさえ、じょうずに力を入れてマチェテを振りおろすと、1回でスパッと切りおとすことができる。まず下のほうを切り、つづいてすぐに60～70センチぐらい上を切る。切り離したアグラーを両手でかかえ上げて立てると、切り口からは冷たい水がほとばしり出てくる。太いやつだとその1本でコップ1杯分はじゅうぶんに水が出る。

このアグラーの冷たい水は、1日じゅううっそうと茂った森のなかを歩きまわっているわたしたちのからだの疲れと倦んだ心とを、どれほどいやしてくれたかしれない。■



① キャンプ前の水場にタスキアゲハが飛来
② オオカワウソがペネージャ川を横切る
③ サワレトの絶好の釣り場
④ ホボが大ナマズを釣る
⑤ ホエザルの群れにはじめて出合う
⑥ クビワペッカリーが倒木のほらに逃げこむ
⑦ ナマケモノを見つける
⑧ サルヴィンホウカンチョウとシロカンムリグアンをしとめる
⑨ アグーチの姿をはじめてはっきり見る
⑩ リクガメの声に驚かされる
⑪ ナマケモノの死体を見つける
⑫ 雄のクモザル1頭を見つける
⑬ 2匹のブラジルカイマンの隠れ家
⑭ ヒイロコンゴウインコの巣づくりを見る
⑮ タイラーを標本用にしとめる
⑯ 木もれ日のなかでオセロットを見つける
⑰ ここでクチジロペッカリーをしとめる
⑱ ラッパチョウの群れに出合う
⑲ ヤブイヌの奇妙な声を聞く
⑳ クチジロペッカリーの大集団にはじめて合う
㉑ ヒルベルトがアカハナグマを殺す
㉒ ブロキットジカがここからとんで逃げる
㉓ バクに出合う



マガン属　*Anser*

ガン類のなかでは，マガン属の鳥が代表的である。羽色(うしょく)はじみな灰褐色(かいかっしょく)で，雌雄同色である。からだはやや重たげで，くびはハクチョウ類より短い。くちばしは基部が高く，断面は下くちばしを底辺とする三角形をなす。くちばしの先端はつめの先を切ったようになっている。上くちばしの縁にはかたい歯のようなギザギザがあり，ここで草の茎などをかじり切れるようになっている。

つばさは長くて幅広く，尾は角尾かあるいは円尾で，短い。からだには綿羽（めんう）が非常に多い。幼鳥も1年後には，親鳥と同じ羽色（うしょく）になる。ガンカモ科の他の鳥とくらべると，水上よりも，好んで畑や水田，沼地で採食する。草食性で，おもに穀類を食べるが，蓮根(れんこん)，クワイなどをもかじって食べる。

陸上では，からだを水平にし，くびをまっすぐに立てて，大股(おおまた)に歩く。水面では，からだの前部を少し水に沈め，尾部を持ちあげて泳ぐ。声は一般に太く，「ガーガー」という鳴き声が多いが，小型のマガンは，ヒシクイよりも高い声である。さらに小型のカリガネは，むしろ金属性の声で，その声に特徴のあるところから，「雁(かり)が音(ね)」と名づけられた。

ヨーロッパでは，古くからガン類はまぬけな動物とみられてきたが，実際には敏感な警戒心をもつ。これは，外敵の多いツンドラなどに繁殖するので，自衛の必要があるからであろう。危険な敵を近づけず，農夫と狩猟者を見分けて，身の安全をはかる注意も怠らない。群れで採食しているときも，必ず頭をあげて見張っている鳥がいる。

ガン類は，厳密に一雌一雄を守る。ひとたびつがいになると，一生離れることがない。春になると，ほとんどすべての鳥が，食物となる植物の広く繁茂した沼地にやってきて，ヨシの茂みや小島の上に，さまざまの材料を積みかさねた大きな巣をつくりあげる。巣の内側には，羽毛を厚く重ねる。

ひなの成長は非常に早く，孵化(ふか)したときはすでに，灰色の暖かなうぶ毛をまとっている。孵化後2か月もすれば，自力で生活できるようになるが，親鳥のもとを離れずに親子で仲よく暮らしつづける。

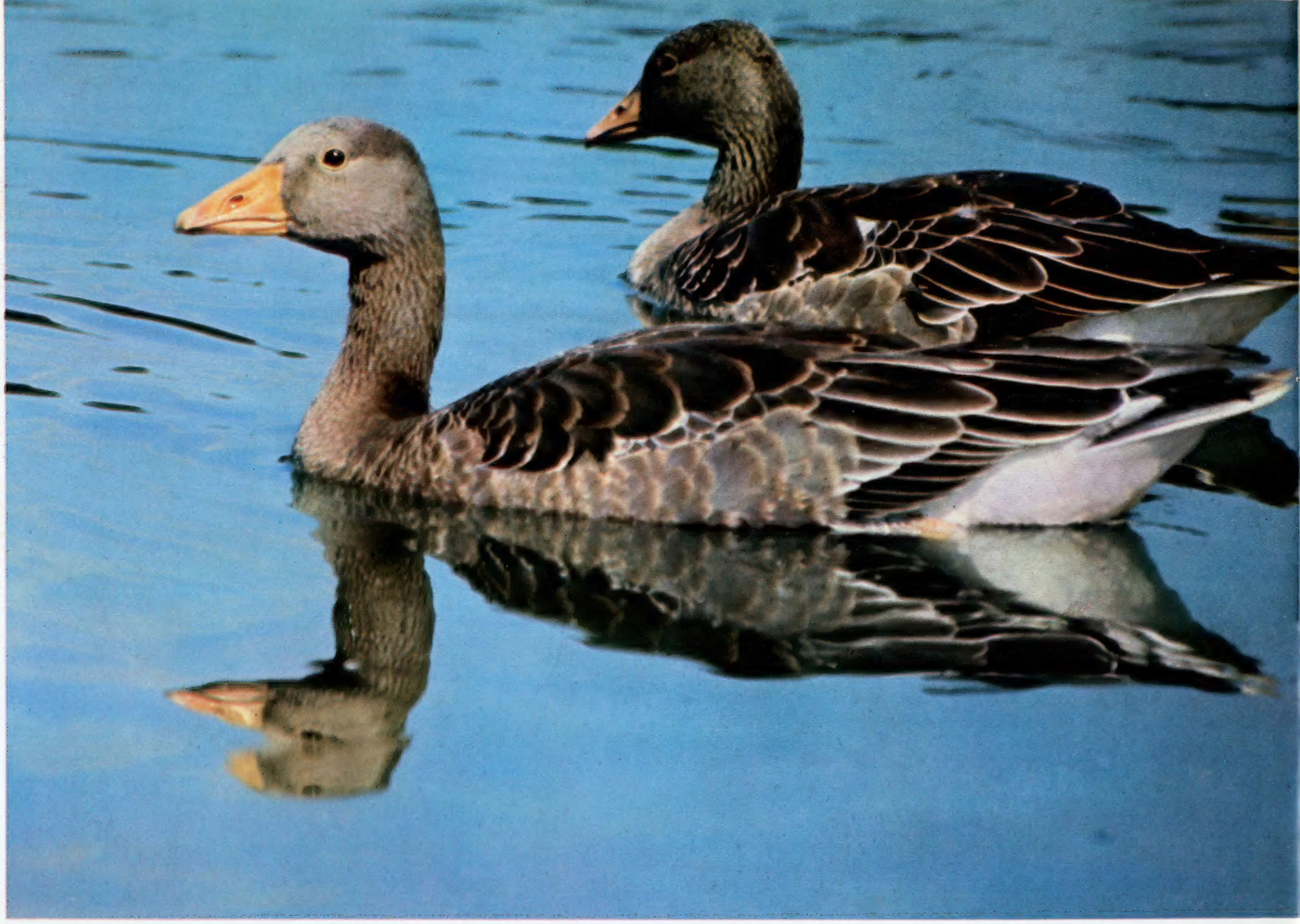
渡っていくときは，夜だけ飛ぶが，海を渡るときなどは，昼になって目的地に着くこともある。

ハイイロガン　*Anser anser*

ハイイロガンは，ヨーロッパ系ガチョウの先祖にあたるもので，全長は70～85センチ，重さは2.5～4.5キロあり，マガン属のなかではもっとも大きい。頭とくびは灰色，背面ははっきりした縞(しま)模様のある茶色，胸はクリーム色，腹は白色である。くちばしは，ヨーロッパの亜種はオレンジ色，アジアの亜種はピンクである。そして両亜種とも，くちばしの先は白くなっている。

ハイイロガンの生息地は，ヨーロッパの亜種では，ヨーロッパ北部，中央部，東部であり，アジアの亜種は，アジア中部，南東部である。また，ヨーロッパの亜種は，以前は，ヨーロッパ全域にわたって営巣(えいそう)していたが，こんにちでは，ヨーロッパ西部の

マガンの群飛。
ガンカモ科マガン属。
北アメリカとユーラシア大陸の北部で繁殖する。
11月ころ，日本にも渡来し，越冬する。
宮城県の仙台平野，伊豆沼などで見られる。(上)
撮影　水野仲彦







119－2

ハイイロガン。ガンカモ科マガン属。
渡りの時期以外には
あまり群れをつくらない鳥である。
つがいの結びつきは強く
一生をともに過ごす。（上）

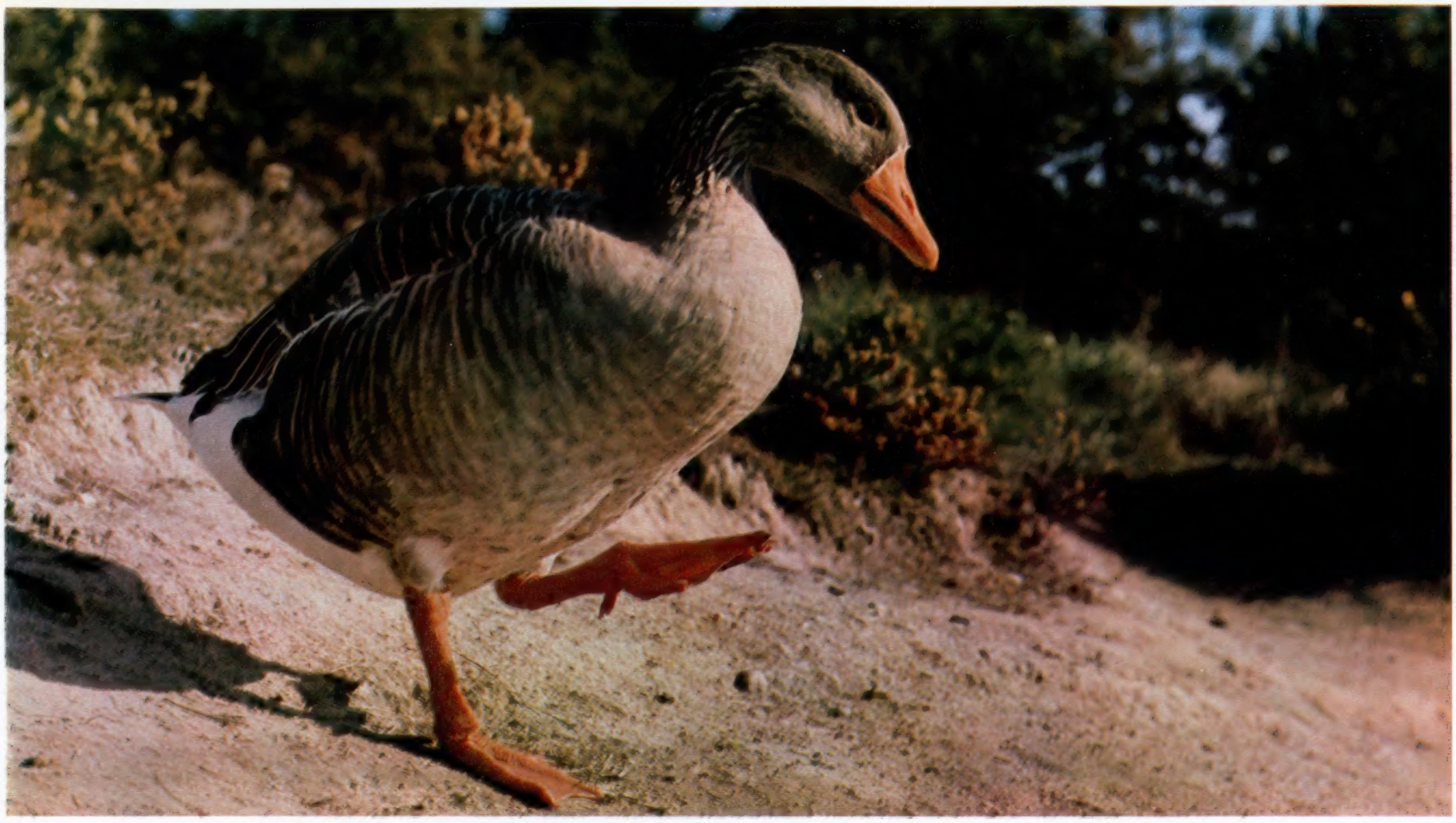
PH. BURTON

エジプトガン。ガンカモ科エジプトガン属。
熱帯アフリカの沼地周辺に生息する。
非常に闘争性の強い種である。
これは，上野動物園の不忍池で
飼育されているもの。（下左）

撮影　三徳雅敏

ハクガン。ガンカモ科マガン属。
北アメリカの最北部でコロニーをつくって
繁殖し，冬はおもにカリフォルニアで過ごす。
日本には，むかしは多くが渡来したらしいが
近ごろでは迷鳥がくるくらいである。（下右）

撮影　大高成元

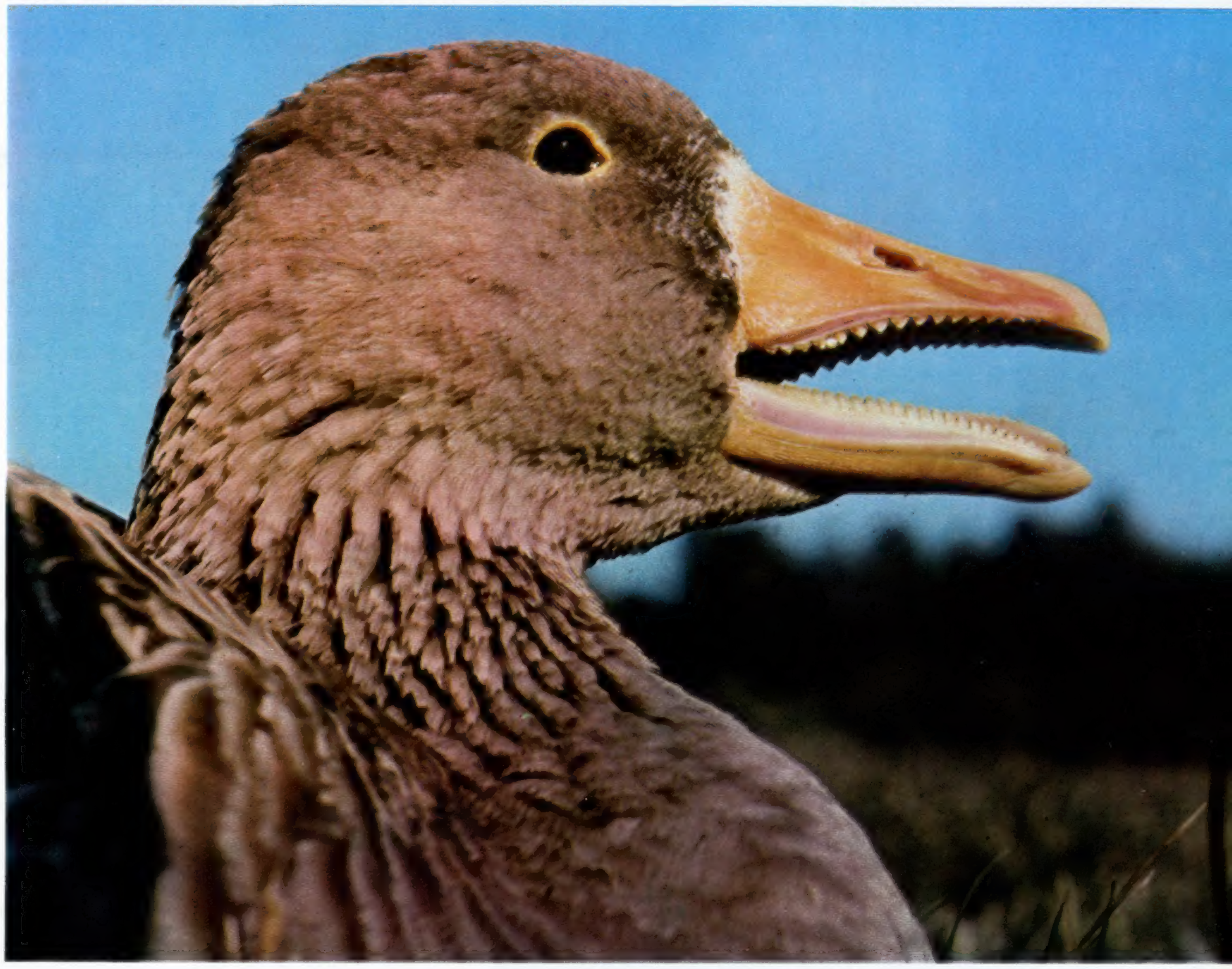


国々では営巣しない。冬の間は，イギリス，スペイン，ポルトガル，アフリカ北部に渡って過ごす。一方，アジアの亜種は，黒海沿岸や，インド，中国，インドシナ半島などに渡って冬を越す。

渡りのとき，ハイイロガンは，ふつう非常に大きい群れをつくっていくが，ときには，小さな群れのこともあり，また，家族だけで旅をするものもある。ハイイロガンは，力強く持久力があり，しかもスピードのある飛翔(ひしょう)を見せる。また，かたい地面の上を歩くのもうまいし，泳ぐのも得手である。

ハイイロガンは，用心深く，いつも警戒の目を光らせていて，渡りの時期以外には群れをなさない鳥である。家族の結びつきは非常に強く，ひなは冬の間ずっと親鳥と生活をともにし，春がくるといっしょに移動する。そして，親鳥が抱卵（ほうらん）する時期になって，はじめて一時的に別れる。

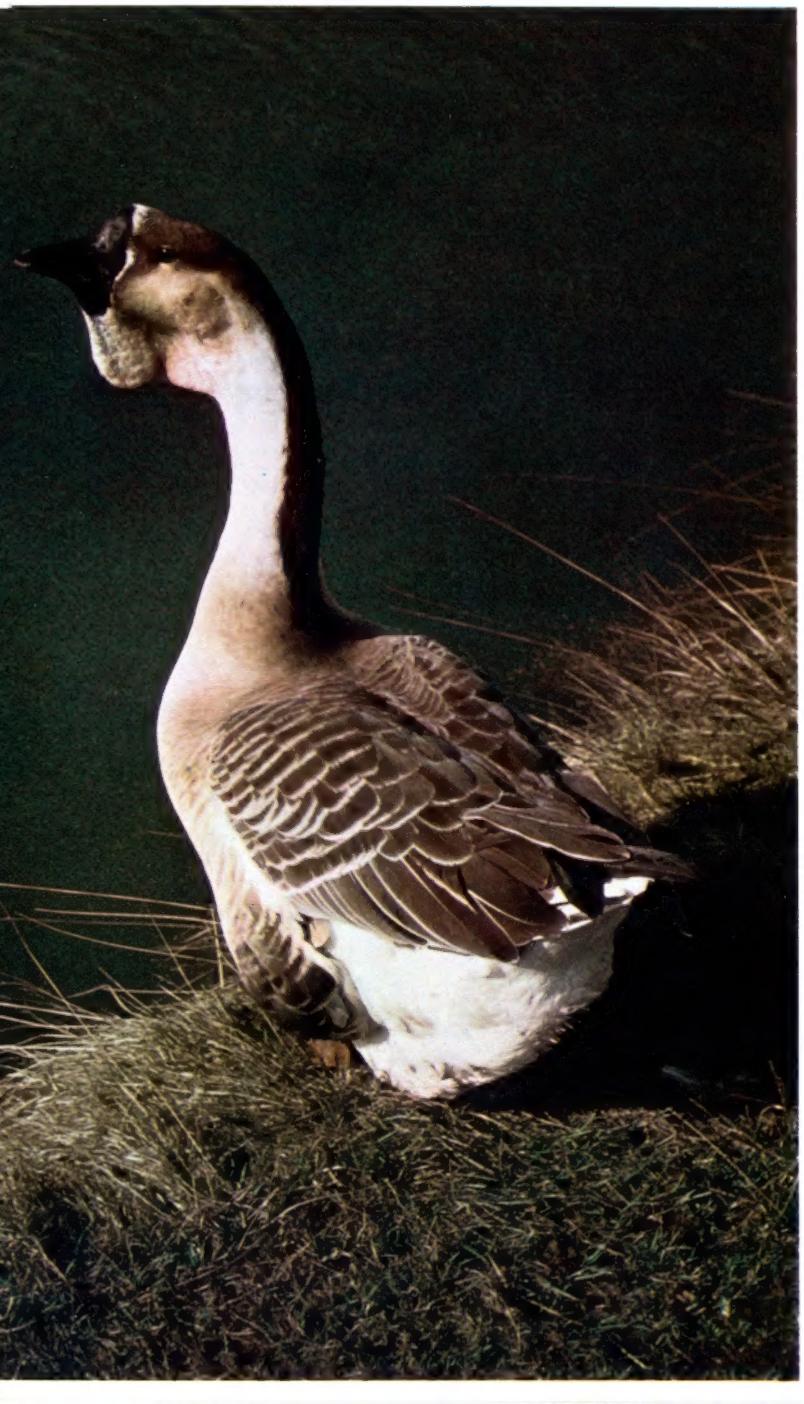
繁殖期以外の時期には，つがいどうしはたがいに少し離れた所に巣をつくるが，自分たちのテリトリー（なわ張り）を侵すものに対しては少しも容赦をしない。雄は絶えず雌についていて，見張りをし，他の雄が近づいてくると勇敢に立ち向かっていく。ライバルどうしは，たがいにくちばしで相手のくびをつかみ，つばさの一撃を加えるが，この戦いはあまりに激しいので，遠くからでもその争う物音を聞けるくらいである。



ハイイロガン。
水面ではこの大きなみずかきでじょうずに泳ぎ
空を飛ぶのも，渡り鳥らしく得意である。
歩くこともこのとおり自由にできる。（上）
PH. F. MERLET

ハイイロガン。
ガンカモ目の鳥に共通な，くちばしの縁にある
歯状の刻みがよくわかる。
この部分で草などをかみ切って食べる。（下）
PH. F. MERLET





何回か交尾を繰り返すと，雌は巣をつくるのに必要な材料を集めにかかる。雄は雌について歩くが，それだけで，決して手伝おうとはしない。イグサの茎や葉，枯れた小枝の類を無秩序に重ねて巣の骨組みとし，その内側を，柔らかな植物や羽毛でおおう。

ふつう，巣は沼のヨシの茂みや小さい島などの，キツネなどが近づきにくい場所につくられる。雌は，アヒルの卵のような白っぽくてぶつぶつした殻の卵を4～8個産む。抱卵にはいる前に，雌は自分の羽毛をひき抜いて巣の内側に敷き，巣を離れるときには，それで卵をおおっておく。

ハイイロガンのひなは，抱卵期間28日ほどで孵化する。ひなは，金色をおびた灰褐色の綿羽に包まれている。その翌日から，親鳥はひなを連れて水辺にいき，ひなを泳がせる。

ひなはこのころからもう自力で食物をとるようになる。最初のうちは水辺の草を食べているが，しだいに野原へ出かけていき食物をとるようになる。ひなが孵化してからは，雄の警戒心はさらに強くなる。一家が移動するときは，雌が先頭に立ち，その後をひなが歩き，雄が最後尾を歩いていく。

ローレンツ博士の経験

幼鳥は，綿羽がはえかわる前に親を失うと他の家族が受けいれてくれ，大事にしてくれないかぎり，ほとんど死んでしまう。親を失った60羽のひなを育てたハイイロガンの例が知られている。

ハイイロガンは，幼鳥であろうと成鳥であろうと，飼いならすのはたいしてむずかしくない。ローレンツ博士（Dr. Lorenz）が，孵化したばかりのひなに母鳥と思いこまれ，以後何週間かの間を，ハイイロガンの母親になりすまして過ごした体験はあまりにも有名である。もっとも，これほど〝親子〟の仲がしっくりいったのは，ローレンツ博士が，多少なりともハイイロガン語について造詣が深かったからである。

渡り鳥の常として，ひなのときから手もとにおいて育てても，成鳥になって自然の本能に目ざめてくると，秋には，他のハイイロガンに誘われて南へ飛びたってしまうことが多い。もっとも，日本では，ハイイロガンを飼うチャンスもまれであろう。

ガチョウ

Anser anser var. *domesticus*

A. cygnoid var. *orientalis*

ガチョウは，野生のガンを家畜化したものである。ヨーロッパやアジアに生息するハイイロガンと，シベリアやアジア東部に生息する**サカツラガン** *Anser cygnoid* の2種を原種とするふたつの系統がある。

サカツラガンを原種とするガチョウは，す

サカツラガン。ガンカモ科マガン属。
シベリアの東部，モンゴル
中国東北部，カムチャツカなどで繁殖し，
日本には近年ほとんど渡来しなくなった。
長いくちばしが特徴である。（上）
PH. W. MAC WAREN-JACANA

ガチョウ。ガンカモ科マガン属。
これは，サカツラガンを原種とするものである。
中国原産で，シナガチョウとも呼ばれる。
くちばしの下に大きな突起があるのが特徴。
羽色の白いものもある。（下）
PH. LONGO



ハイイロカン
ガンカモ科の鳥のうちでは大きいもののひとつで
ヨーロッパタイプと東洋タイプの亜種がある
これはくちばしがオレンジ色のヨーロッパタイプ
PH. F. MERLET



ガチョウ
これはハイイロガンを原種とするツールーズ種
祖先のハイイロガンとの類似が見られる

PHILIPS

べてくびが長く，前額部に非常に目だつこぶがあるが，このような特徴は，サカツラガンでは見られない。これは，中国原産である。のちにこの品種から白色の羽色のものが改良されて出ている。

ハイイロガンを原種とするガチョウは，ヨーロッパ原産で，ツールーズ種，エムデン種，ポワトゥー種などの品種がある。ツールーズ種は，背面は灰色，腹部から尾にかけては白で，成鳥になると体重9キロにもなる。腹部のあしのあいだの部分には"肉垂れ"といわれる皮膚の二重のひだがみられ，これ以上は太れないくらい太らされたために，ほとんど地面にひきずるようにしている。

エムデン種は，全身の羽毛が白色で，とくにイギリスやオランダで大々的に飼育されている。ツールーズ種よりはいくぶん小型である。ポワトゥー種は，しみひとつない純白の羽毛で，肉がたいへん美味である。

なお，アフリカのエジプトガン *Alopochen aegyptiacus* も家禽化されているが，数が少ない。

ガチョウは，非常に古くから飼われており，古代ギリシャ，ローマ時代に先だち，エジプト人のあいだで，すでにふつうに飼育が行なわれていた。ヨーロッパでは，ガチョウの飼育は，たいてい本業の畑仕事の合間に行なわれる家内作業であった。けれども，フォア・グラが大量消費されるようになったので，その原料となる肝臓をとるため，ガチョウの飼育の企業化がすすめられた。

この生産を専門的に行なったのは，フランスのアキタニア地方の飼育業者たちである。それは，極端に多量の飼料を強制的に与える飼育法である。この飼育に適したツールーズ種やエムデン種の場合，その肝臓は1キロ以上にもなる。

ガチョウは，寒さ，湿気，温度の変化などに強い野生的な鳥で，飼育上，とくにめんどうなこともなく，簡単な小屋でじゅうぶんまにあう。しかし，ひなを育てる2，3週間は，小屋を暖房する必要がある。また，強制飼育用のガチョウについては，運動をさせないようにするため，飼育場所を狭く囲っておく必要がある。

野生のガンは一雌一雄であるのに，ガチョウでは一雄多雌となり，1羽の雄に4，5羽の雌がつく。産卵は春に始まり，抱卵期間は約31日である。ひなは，3週間たてばもう一人まえで，母鳥に見守られながら野原を歩きまわる。飼育場では，人工孵卵器を使って卵をかえす。

ガチョウを飼うには，ニワトリと同じく，穀類にたんぱく質，ビタミン，無機塩類などをさまざまに配合したものを用いる。また，もっとも得策であるのは，放し飼いにして，かってにえさをついばませることで，ガチョウは，ほとんど自力で食物を捜してくる。けれども，想像するのとは逆に，この水禽類であるガチョウにとって，沼や河川はあればあるに越したことはないが，必ずなければならないものではない。

ガチョウの飼育期間は，とくに柔らかい肉が必要なときは，孵化後10週間ほど，また，その他の場合で，とくに繁殖用として最後まで飼っておく必要のないかぎり，6か月間が適当である。

フォア・グラをとるには，食物の質をよくするとともに，量をも多くして，強制飼育をする必要がある。特製のじょうごを使って，食道のすべりをよくするために飼料に脂肪を混入して煮た穀物や，ミルクで煮込んだコムギ粉の濃いスープを飲ませるのである。

このようにして，フォア・グラがとれるほか，肉，あるいは肉をさらに脂肪でくるんで貯蔵食品としたものなどが得られる。また，ガチョウの卵は，ニワトリの3倍もあるが，やはり食用に用いる。食肉用ではない，元気のよいガチョウから羽毛をとって使うこともある。



日本でも，やはり古くからガチョウを飼った形跡がある。もとは，中国からはいったものかと思われるが，はっきりしていない。中世には，すでに食用として用いられたことが知られている。しかし，日本ではヨーロッパなどのように食肉用の飼育がなされるにはいたらず，ほとんどが，鑑賞用として飼われるにすぎなかった。



ガチョウ
これは同じハイイロガンを先祖とするエムデン種
純白の羽毛が特徴であり
また，フォア・グラをとるのもこの種である。
イギリスでとくに盛んに飼育されている。（上）
PH. L. GAGGERO

ハクガン．ガンカモ科マガン属。
黒い初列風切羽のほかは，白色の羽毛をしている
このほかにも，アオハクガンと呼ばれる
くすんだ灰色の羽色型のものがある。（下）
PH. E. HOSKING





ハクガン　*Anser caerulescens*

ハクガンは，全長およそ80センチ，北アメリカの最北端およびアジアの東北部に生息している。ときとして，ヨーロッパで何羽か見かけることもあるが，それは渡りの際の迷鳥である。

ハクガンは，羽色の異なる2系統に区別されるが，白色系のものは，つばさの先端が黒いほかは純白の羽毛をしている。もうひとつの羽色系は，くすんだ灰色の羽色で，頭とくびの上部および腹部が白い。これはアオハクガンと呼ばれる。

白色系のハクガンと有色系のアオハクガンは，同一種で，遺伝的に羽色型が異なるだけである。この両羽色型の中間型もある。アオハクガンは，バフィン島の西南部だけで繁殖するが，冬には中国やシベリア南部，ソ連の他の地域などでも見られるという。しかし，それは多くの場合，単独の迷鳥である。

大部分のアオハクガンは，高い上空を飛び，アメリカ合衆国を縦断して，メキシコ湾岸の，とくにルイジアナで多く冬を過ごす。アオハクガンが日本に渡ってきたという記録は，今までのところ見あたらない。

一方，白色の羽色のハクガンは，北アメリカの最北部で，沼やツンドラの池の周囲にコロニー（集団営巣地）をつくって営巣し，黄色みがかった白色の殻をした卵を多く産む。8月になると幼鳥は飛ぶことを覚え，渡りのしたくをはじめる。

ハクガンの越冬地は，おもにアメリカ合衆国のカリフォルニアである。

白色系のハクガンは，むかしは日本にも多くが渡来したらしいが，近年は，通常1羽のものが迷ってきて，マガンやヒシクイの群れといっしょにいることがある。飛力はすぐれ，あしも達者で，他のガンにくらべ性格は穏やかである。

ヒメハクガン　*Anser rossii*　は，外見上，ハクガンとほとんどかわらないが，比較すると，やや小型で，くちばしも短めで小さい。

北アメリカに生息するガンのなかでは，もっともその数が少なくて，もっとも小さい鳥である。

ヒメハクガンは，北アメリカの北極海沿岸，およびケント半島の東部に営巣し，アメリカ合衆国のカリフォルニア州サクラメントや，サンウォーキン谷に渡って冬を過ごす。

ヒメハクガンは，一時期非常に数が減ってしまったことがあったが，その後再び増加しはじめ，今では，2万5000羽を越えるようになった。

ヒメハクガン。ガンカモ科マガン属。
ひなは成長が早く，孵化後2か月で自立する。
しかし，一般には，その後も親鳥とともに生活し
家族の結びつきはとてもかたい。（上）
PH. F. ROUX-JACANA

ヒメハクガンは
ハクガンよりも小型で，くちばしもやや短い。
北アメリカに生息するガン類のうちでは
もっとも数少ない種類にはいるが
現在は，増加の途をたどっている。（下）
PH. R. KINNE-BRUCE COLEMAN LTD.

マガンの飛行。
先端の白いピンクのくちばしと
前額部にある白い帯が特徴となっている。
近年，減少が目だち，1972年からヒシクイとともに
非狩猟鳥として保護されている。（119—10，11）
撮影　内山　晟



これはハイイロガンを原種とするエムデン種のガチョウである。ガンでは，厳密に一雌一雄を守っているが，家禽として人間に飼育されるようになってからは，一雄多雌となり，繁殖周期も変化した。ガチョウは，１月に交尾をして，２月には産卵が始まる。エムデン種の場合，繁殖期間中に１羽の雌が約40個の卵を産むが，これは，すべて人間の手にゆだねられ孵卵器で孵化され，母鳥は抱卵することがない。　*PH. N. MYERS*







シジュウカラガンは，ガンカモ科コクガン属に分類され，北アメリカに生息するガン類の代表的な１種である。北アメリカの北部で繁殖し，冬は北アメリカ南部に渡って過ごす。非常に攻撃的であると同時に用心深い鳥で採食時の群れは，周囲に見張りが立っていて，警戒の合図があるといっせいに水中に飛びこんで逃げる。 *PH. E. P. S.*



ヒシクイ　*Anser fabalis*

ヒシクイは，全長およそ70センチ，体重2.5～4.5キロ，翼開長1.7メートルほどである。頭，くび，背は濃い茶色，胸は灰色，腹は白色である。くちばしは黒で，オレンジ色の輪がある。あしはオレンジ色である。

いくつかの亜種が，アイスランド，ラップランド，ヨーロッパおよびアジアのツンドラなどに営巣（えいそう）する。また，まれには，ツンドラの南部にあるシベリアのタイガ（針葉樹林），さらにはモンゴルの北部で巣をつくることもある。

個体数は非常に多く，大きな群れで渡りをするが，西部のものは，南ヨーロッパの3つの半島のいずれか，あるいは黒海やカスピ海の沿岸，またときには，北アフリカにまで南下する。東部シベリアで繁殖するものは，日本および中国に渡来する。

秋になるとせっせと切り株畑にあらわれ，収穫時にこぼれたコムギの粒をついばむので，フランスでは"収穫ガン"とも呼ばれている。この鳥は水禽類であるが，水面でと同じくらい地上でも歩行が自由にできる。声は低く，よく響き，ハイイロガンやガチョウの声に似ている。

巣をつくる場所は，この種の鳥に共通な沼地のイグサのあいだとか小島などである。6月の下旬に，白い卵を4～6個産む。

マガン　*Anser albifrons*

マガンはヒシクイよりやや小型で，前額部の白帯と，先端が白いピンクのくちばしを特徴としている。ヒシクイとともに数が多く，親しまれている。やはり極北の地で営巣し，冬はイギリス海峡や大西洋の沿岸に南下して過ごす。

日本にはヒシクイよりも多くの数が渡ってきて越冬する。水田や沼地にはともにいるのが見られるが，干潟（ひがた）ではマガンだけでいる。むかしは千葉県の湖沼地帯がもっとも適した渡来地だったが，開発のため不適当になり，その後は仙台平野や伊豆沼にとどまって，南下しなくなった。長く狩猟鳥として捕獲されてきたが，近年減少が著しく，ヒシクイとともに1972年から非狩猟鳥として保護されるようになった。

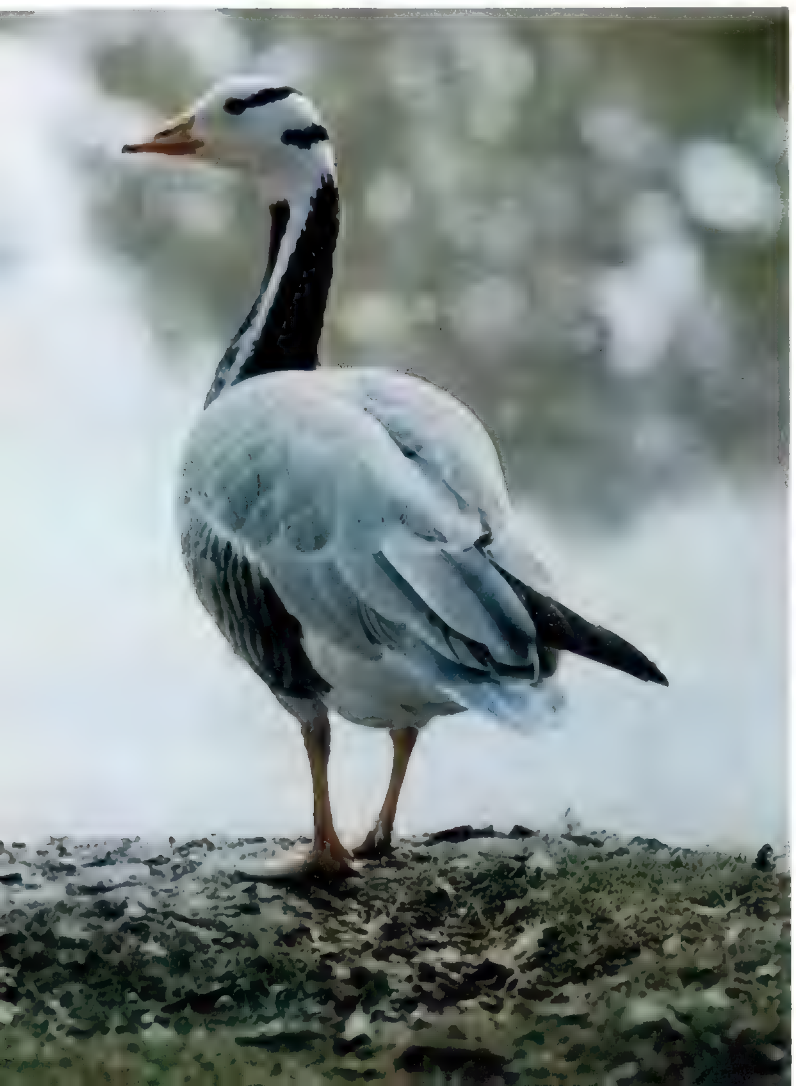
カリガネ　*A. erythropus* は，マガンよりくちばしがさらに短い。額は白く，それが目の

カリガネ。カンカモ科マガン属
ユーラシア大陸の最北部で営巣し
バルカン半島やトルコなどで越冬する。
日本にも冬鳥として少数が渡来する。（上）
撮影　竹丸勝朗



ヒシクイ。カンカモ科マガン属
東部シベリアで繁殖したものが
秋になると日本に渡ってきて，越冬する
ヒシクイの名は，ヒシの根や茎を好んで食べる
ことからつけられた。（下）
PH. G. QUEPENS







マゼランガン *Chloephaga picta* の雄。
ガンカモ科コハシカン属。
南アメリカに生息し、雌雄は異型である。
雌は，全体に褐色の羽色をしている。
羊牧地などに群れて草食である。（上）

撮影 大高成元

インドガン *Anser indicus*。
ガンカモ科マガン属。
中央アジアの山岳部の湖で繁殖し
ヒマラヤ山脈の上空を飛んでインド北部に渡り
冬を越す。（下左）

PH. B. LOSIER



ミカドカン　*Anser canagicus*
ガンカモ科マガン属
アラスカの海岸やシベリアで営巣し
冬は越冬地へ渡って過ごすが
カムチャツカやアリューシャン列島以南に
くることは少ない。(左ページ下右)　*PH. B. LOSIER*

コザクラバシガンのつがい。ガンカモ科マガン属
雌雄の羽色は同じで，たがいに非常に忠実である。
一生をともに暮らすといわれている。
ヒシクイと羽色が似ており，上くちばしの下縁に
ピンク色の線があるところで区別できる。(上)
PH. A. FATRAS

上部までのびている。まぶたが黄色なので顔つきに愛らしさがある。営巣地は，ユーラシアの最北部で，冬を過ごすのはバルカン半島やトルコである。フランスで見られることもあるが，それはまったく偶然である。日本でも，その渡来数は少ないが，声は「雁が音」の名にふさわしく高く響く。

コザクラバシガン *A. brachyrhynchus* は，ヒシクイの亜種とみなされることもある鳥で，からだはヒシクイよりもやや小型で，くちばしにあるピンクの輪が上くちばしの下縁に沿って流れている点で区別できる。

コザクラバシガンの営巣地は，アイスランド，グリーンランド，スピッツベルゲンである。フランスでは，冬に，北海やイギリス海峡の沿岸地方からセーヌ川にいたる地域で見かけられる。また，イギリスには大きな群れが渡来し，越冬するのでよく知られている。

コクガン *Branta bernicla*

コクガン属のなかで，もっとも小さいのがコクガンである。全長約55センチ，体重1.2～1.7キロ，マガンなどよりずっと小型で，くちばしもずっと小さく三角形で，縁にはほとんどそれとわからないくらいの小さな歯のような刻みがある。背は褐色で胸，くび，頭は黒く，からだの後方部は白い。くびには1対の白い斑紋がある。

コクガンは，ユーラシア，北アメリカの北極地帯に巣をつくり，秋になると西ヨーロッパの沿岸地帯，北アメリカの太平洋，大西洋沿岸に冬を過ごしにいく。フランスでは西部海岸一帯にむらなくあらわれて越冬する。

繁殖期以外には，砂浜のある海岸にすんでいる。冬期の食物は，種々の藻類，とりわけアマモである。ところが，1930年，伝染病のため，この水生植物は大西洋からほとんど姿を消してしまった。ために，コクガンは数が減ってしまい，半世紀もたたない間に，3万5000羽から2500羽に激減してしまった。

しかし，コクガンは，現在徐々にふえはじめている。つまり，この鳥は飢饉以来，他の水辺植物を主に，ある種の軟体動物，甲殻類，昆虫（こんちゅう）類などを食べるようになり，環境の変化にうまく適応したのである。現在フランスでは，この鳥を保護鳥として扱っている。

コクガンは，畑地でも泥砂でも自在に歩くが，むしろ海上に群れて浮き，泳ぎはとても軽快で，飛び方もガン類のどの鳥にも負けないほどじょうずである。しかし，ガン類と違って，不規則な隊形で渡りをする。よく群れていて，ときには他種の鳥もまじえた群れをつくっている。群れの鳥たちは，決して離れることがない。日本にも渡ってくるが，北方の鳥なので，主として陸奥湾など，アマモのある浅瀬のある北日本の沿岸で越冬する。

5月末，巣づくりのために北極海沿岸にやってきたコクガンは，コケ類や地衣類を食べているが，夏になると，ワタスゲやイネ科植物も食べるようになる。巣は，ツンドラのくぼ地に，コケや草や羽毛で簡単におおったものである。1腹の卵数は一般に5個で，灰色がかった白色をしている。孵化したあとは，あまりおおうもののないツンドラで，トウゾクカモメやカモメからひなを守るために，親鳥はたいへんな神経を使う。

シジュウカラガン

Branta canadensis

シジュウカラガンは，北アメリカの代表的なガンで，大小の亜種があり，大型の亜種であるオオカナダガンなどは，ハイイロガン以上に堂々とした大きい鳥で，体重は6～8キロもある。からだの背側は茶色，胸は白みがかっていて，くびと頭は黒く，のどからほおにかけて白い。

シジュウカラガンは，以前は北アメリカ全域にすんでいたが，今では，アメリカ合衆国の中央部，南部ではもはや巣をつくることもなくなった。18世紀にイギリスに運びこまれたものは，その地で野生化してすみついた。

10月の末になると，アメリカ合衆国の北部で営巣したシジュウカラガンは，同国の南部を目ざして壮大な渡りの途につく。その習性や行動はハイイロガンに，鳴き声はハクチョウに似るが，すべてのガンに共通な慎重さ，



シジュウカラガン　ガンカモ科コクガン属。
かつては北アメリカ全域にたくさん見られたが
狩られたり，開発の波に追われて
営巣地はしだいに分散し，北へ後退していった
PH. F. P. S.

コクガンの群れ。ガンカモ科コクガン属。
極北の地で繁殖し，ヨーロッパなどで越冬する。
中世のヨーロッパ人は，秋，水平線から現われるコクガンを，海中のえぼし貝から生まれるものと思いその意味の学名をつけたといわれる。(右上)
PH. M. BROSSELIN-JACANA



用心深さをも兼ねそなえている。

繁殖期になると、雄は興奮しけんかっ早くなって、よく雄どうしで対立する。つがいは流れに沿った草の茂みなどに巣を構える。例外的には、木の割れめを利用することもある。卵は1度に3～9個が産まれ、28日の抱卵（ほうらん）期間の後、孵化する。親鳥は、たとえ人間であろうと、ひなに危害を加えようとするものに対しては、果敢に戦いをいどむ。

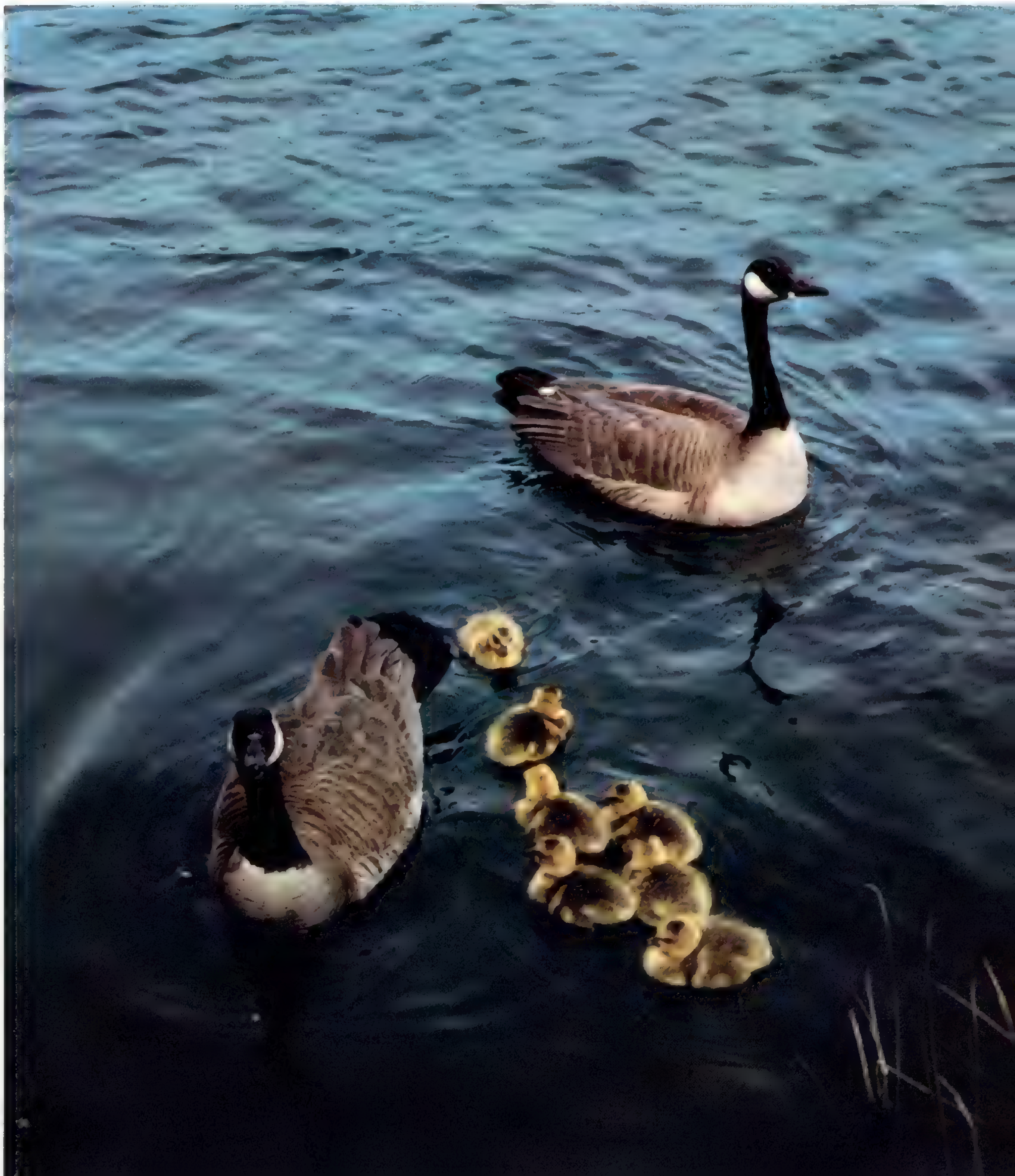
博物学者のオーデュボン（Audubon）は、シジュウカラガンの雄は、危険に出合うと、腕を折られるのではないかと思うほどの激しい一撃を加えると述べている。しかし、飼ってみてもよくなれる鳥である。近縁種のガチョウとつがいになるが、生まれた雑種には、はっきりした肥満の傾向が見られる。

アオガン *B. ruficollis* は、シジュウカラガンの近縁種である。シベリアのツンドラにすんでいるが、冬には、ときどきフランスにも迷ってくるのが見られる。

アオガンは、全体の羽色（うしょく）は黒いのだが、横腹に白帯があり、尻の部分は白く、尾は黒い。また、頭部の両側面には、白い羽毛に縁どりされた焦茶色の斑があり、胸からのどにかけても同じ焦茶色の羽毛になっている。

カオシロガン *B. leucopsis* は、ごく限られた範囲に分布していて、営巣はもっぱらグリーンランドの東海岸、スピッツベルゲン、ノバヤゼムリャのみで行なう。冬の間は、ドイツの北方海岸に姿を見せることがある。

カオジロガンの羽色は、背面が灰色、頭前部のいわゆる顔の部分が白い。くびとのどは黒く、腹面は灰色がかった白色である。



シジュウカラガンの親子
他のガン類と同じく、シジュウカラガンの親もひなを守るについては、非常に果敢である。
ひなは早成性で、すぐに親についていける。（下）
PH. J. VAN WORMER-BRUCE COLEMAN LTD



ハワイガン　*Branta sandvicensis*

ハワイガンは，全長が60～70センチほどあり，体重は約２キロである。羽毛は黒色，灰色，薄茶色などで，シジュウカラガンに似ているが，くびから頭にかけての色調が異なる。また，ハワイガンのほうがずっと好戦的であるといわれる。

火山地帯にすむガン

ハワイガンは，いまや絶滅に向かっていて，アメリカやヨーロッパ各地の動物園にいる650羽ほどを除くと，ハワイ島のケア山とロア山のあいだの標高 800 メートルほどの火山地帯に50羽ほどが生息するだけである。

ハワイガンは，好んで植物のはえた溶岩の地にすみつく。そこでは，水といえば，すぐに消えてしまう雨水のみである。もっともこの辺は，霧や雨の多い地域ではある。このような地に生息するため，この鳥は，あしのゆびが非常によく発達していて，ゆびとゆびのあいだのみずかきが少なくなっている。

ハワイガンは，ハワイ島の原住民には，ネネと呼ばれている。ハワイガンがこのように絶滅に向かっている明確な理由はわかっていないが，とりわけ繁殖期の，ひなが生まれて最初の１週間ほどの期間，捕食動物の侵入に対して，いかにも無防備であることが致命的なのであろう。

ハワイガンは，18世紀には現在の繁殖地におよそ２万5000羽がいたと思われる。しかし，その後，ヨーロッパ人がはいってくると，かれらが持ちこんだブタやイヌがハワイガンを追いはじめた。それ以前も何世紀もの間，人びとはハワイガンを狩りとってきてはいたが，このヨーロッパ人の持ちこんだ家畜に加えて，ヘビ退治のために無分別に持ちこまれたマングースが，かろうじて生き残ったハワイガンをも追いつめていった。

ハワイガンが絶滅に追いこまれながらも，現在の数までにふえたのは，ふたりの篤志家の努力による。現在，ハワイガンは，アメリカ合衆国から出る年間１万5000ドルの経費で保護されている。

ハワイガン。ガンカモ科コクガン属。
ハワイ島の火山の溶岩地帯に生息している。
ほとんど水辺とは縁のない特殊な環境にすむ。
一時は絶滅を心配されたが人工繁殖の結果
今はふえつつある。

PH. P. SCOTT-N. H. P. A.

アカツクシガモ

Tadorna ferruginea

アカツクシガモは，ツクシガモ属に分類され，カモ類とガン類の中間の体型をしている。たとえば，ガン類のように長いあしをしていて，地上を容易に動きまわることができる一方，営巣方法などでは，ガン類とは異なった習性を見せる。

アカツクシガモは，全長60センチほど，羽毛が錆色をしていることから，その学名に“鉄分を含む” *ferruginea* という形容詞が用いられている。頭部は黄色く，つばさの雨覆羽（あまおおいばね）は白く，飛ぶときに目だつ。また，雄には，くびに細い黒の輪があるので雌と簡単に区別できる。

アカツクシガモの営巣地は，中央アジア一帯から南はヒマラヤ山脈，東はアムール川上流，西は北アフリカまでひろがっている。ヨーロッパでは，スペイン南端にすみついた一群を除けば，黒海沿岸と地中海の東部海岸だけで営巣する。冬には，中央アジアのものは南アジアへと渡り，そこで冬を越す。

アカツクシガモは，つがいまたは家族単位で生活し，川，湖，大河，畑地，大草原などにいる。ガンほど草食性ではなく，動物性の食物のとり方が多い。しかし，飛び方は，ガン類に似ていて，つばさをゆっくり大きく羽ばたいて飛び，降下する前には一連の優雅な旋回を見せたりする。

また，アカツクシガモは，ガン類を思わせるよく響く太い声の持ち主でもある。繁殖期が訪れると，雄は非常に興奮し，戦闘的になる。ひとたびつがいができてしまうと，２羽は一生を共に過ごす。

巣は，地上の自然のくぼ地，砂丘，岩の割れめ，洞穴のなかなどにつくるが，しばしば，他の種々の鳥と同居していることがある。さらに，木の空洞とかマーモットの巣穴なども利用する。雄は岩の上や大枝にとまって見張りをし，危険なけはいがすると，独特な叫び声で雌に知らせる。いよいよ危険がはっきりすると，雌とともに逃げるか，または敵にたち向かっていくかする。

アカツクシガモの巣は，枯れ草でつくられ，内側は羽毛でおおわれる。１腹の卵数は12～15個で，孵化したひなは，すぐにぬれた羽毛のまま巣を捨て，遠く水辺を求めて旅に出る。そして，そこを生涯の第１期を過ごす場所とする。

日本には，飛来するのはまれで，冬には朝鮮に少数が渡ってくることもある。



ツクシガモ *Tadorna tadorna*

ツクシガモは，全長50～65センチ，体重は0.5～1.5キロほどある。雄は雌よりも大きい。羽毛は大部分が白であるが，腹部の中央には縦に黒い縞が走っている。胸から背にかけては，太い焦茶色の輪がある。

頭とくびは濃緑色で，風切羽（かざきりばね）は黒色，緑色，焦茶色などである。あしはピンク，くちばしはわずかに上方に反っていて，赤い。繁殖期の雄には，このくちばしの上部に同色の突起がついている。

繁殖地は，ヨーロッパの北岸，南ヨーロッパ沿岸の一部分，黒海沿岸，ソ連の中央部および南西部である。一部は渡りをする。ツクシガモは，淡水よりも海水を好み，海べから遠い水たまりなどにいるのは例外的である。通常，沿岸地帯にすんでいて，砂やどろがあらわれる干潮時の浜べによく見られる。

そういった所で，小さい群れをなして水たまりのなかから甲殻類，軟体動物，水生の昆虫などを捜しだして食べるのである。また，ときには，その他の昆虫類や藻類，水辺の植物なども食べる。

ツクシガモは，確実に安全ならば，ガン類よりは静かである。よく多くが集まって群れをつくり，繁殖期でも分散しない。つがいは冬の間にできるが，実際に繁殖が始まるのは3月ごろである。

春の訪れとともに雄は巣を捜しにかかるが，巣を確保すると，ライバルとの争いに中断されつつも，叫び声を出したりして盛んにディスプレーをして雌を呼ぶ。交尾は一般に水上で行なわれる。

ツクシガモの巣は，直径1，2メートルの穴の奥に，かわいた葉を敷きつめたものである。たいていは，ノウサギが使いすてた穴を利用するのであるが，キツネやアナグマが使った穴であることも多い。こうした格好の場がなければ，穴のようなものならなんでも役だてる。また，山と積んだ干し草のなか，茂みの陰などに落ちつくこともある。

雌は，羽毛でおおいかくしながら，8～12個の卵を産む。そして，最後の卵を産んだ日から数えて約4週間，抱卵を続ける。雄は，直接雌に代わって抱卵することはないが，巣のかたわらで見張りに立ち，1日に2度ほど，干潮時に，雌を誘っていっしょに食物を捜す。

アカツクシガモの雄　ガンカモ科ツクシガモ属
カモに似ているが，むしろガンに近い。
雌には，雄に見られるくびの黒い環がない。
アジアから北アフリカにまでひろがる
広い範囲に営巣する

PH. T. LA TONA-Z. F. I.





ツクシガモのつがい。ガンカモ科ツクシガモ属。雄は雌にくらべ大型で，くちばしの上部に突起があるので区別できる。海岸に集団で生息し，ノウサギなどの古巣を利用して営巣する。（上）

PH. G. QUEDENS

ロウバシガン。ガンカモ科ロウバシガン属。草食性で，あしががんじょうでみずかきが少なく，くちばしの大部分が黄色の蠟膜でおおわれている。オーストラリアの南にある小島に生息する。（下）

PH. SUSCHITZKY

ひなが孵化するとすぐに，親鳥はひなを連れて海べへいく。これは巣が海からかなり離れている場合でもかわらない。ひながじゅうぶんに発育するためには，８週間が必要であるにもかかわらず，親鳥はしばしばそれ以前にひなを見放してしまう。そこで，ある親鳥のもとに，いくつかの巣から生まれた世代の異なる幼鳥が，自分のつばさで飛べるようになるまで同居するという現象もあらわれる。

換羽期の“渡り”のなぞ

ガンカモ科の鳥はすべて，換羽期にはつばさの羽毛が一度になくなってしまう。はえかわるまでの期間，飛べなくなるので，非常に危険である。ツクシガモは，これをよく心得ているようで，換羽期の７月になると，奇妙な不安にかりたてられ，親鳥は幼鳥を見捨てて，砂州に移動し，そこでこの困難な時期を乗りきる。

とりわけ，オランダやドイツの海岸沖には，バルト海や北海沿岸で営巣したツクシガモが，何万羽と集まり，この無防備な時期を群れをなして過ごす。これは，この付近の住民にとっては，むかしから有名なことであった。

ゲーテ（F. Goethe）もその著書に，このツクシガモの換羽期の“渡り”のなぞについて書いている。そして，ゲーテの時代からのなぞは，今だに解決をみていない。これらのツクシガモは，９月には，また営巣地である海岸へ越冬のためにもどっていく。

日本では，越冬のため，九州の有明湾に渡来する群れが見られる。

ロウバシガン

Cereopsis novaehollandiae

ロウバシガン属のロウバシガンは，ツクシガモ属と近縁関係にある特徴的なガンである。全長およそ75センチ，雌雄の差異は認められない。

からだはかさばって大きく，頭部は小さい。くちばしは非常に短いが，くちばしのつけ根は太く，緑色がかった黄色の蠟膜（ろうまく）がくちばしのほとんど全部をおおっている。あしは長くピンクで，ゆびとみずかきは黒色である。羽毛は灰色で，黒い斑がある。

ロウバシガンの生息地は，オーストラリアの南岸沿いにある小島で，西はルシェルシュ諸島，東はバス海峡までである。これらの地域では，ロウバシガンは，ほとんど草地で生活している。長いあしで歩きまわり，ほとんど水辺に寄りつかない。食物も完全に草食性で，朝と夕に出てきて食べ，日中の暑い間は，休息をとっている。

性質はかなり攻撃的で，南半球では冬にあたる６～８月の繁殖期には，さらに攻撃的になる。

雄は独特の鳴き声を立てながら雌のまわりを歩いて気をひこうとするが，ライバルが同じようなそぶりをみせると，猛烈な勢いで襲いかかっていく。雌は雄に対して同じような鳴き声で答え，雄は，交尾にいたるまで，何度も雌に声をかけつづける。

交尾が終わると，雌は地面の小さなくぼみに羽毛を敷いて巣づくりに励む。そして，まるくてすべすべし，黄色みがかった白い卵を４～７個産む。抱卵期間は約30日である。孵化したひなは，すぐに母親に従ってどこへでも出かけ，まもなく自力で食物をとることができるようになる。

ロウバシガンは，肉がおいしいので，よく狩られ，今から10年ほど前には，2000羽に満たないほどに減ってしまった。しかし，その後，かなりきびしい保護対策がとられたので，その数は，徐々にふえてきつつある。

ロウバシガンは，飼育されるとよくその環境になじむが，攻撃的な性格は失われず，同じ飼育場にいる他のニワトリに対しては，まるで暴君のように君臨する。

ニワトリにかぎらず，どんな家畜に対しても，たじろぐことはなく，ウシのような大きな動物でさえもロウバシガンを恐れて避けようとする。雄は，とくに威嚇的で，ときには，人間に対してもその性質をじゅうぶんに発揮するといわれる。

ガチョウとアヒルの品種

黒田長禮

野生のガン類を人類が畜養することは、世界の歴史に太古からすでに行なわれていた。およそ4000年前、ナイル付近で家禽状態になったガン類が畜養されたことは、エジプトの古い記念碑によって明らかである。

古い歴史を持つ4種のガンカモ類が畜養されて、多くの品種に固定された。そのうちに、人間により、からだの大きさ、割合、習性などを人間に向いたように変えられ、肉、卵および綿羽を利用するに適したように改変させられた。

ハイイロガン、サカツラガン、マガモおよびバリケンの4種が主となり、他にコブハクチョウ、カナダガンおよびエジプトガンが半家禽となっているが、後記の3種は、前記4種の場合のように体型までは変化していない。

ガチョウの品種

もっとも古いのは、ハイイロガンを原種とする家禽で、これは紀元前2000年ころからギリシャ人やローマ人に飼われていたが、それも、この種が人びとに容易になれ、人為淘汰に最適であるためであった。

数世代をへてのち、からだが肥大してきて飛翔力を失った。色彩は野生のものと同一であったもので、それが今なおツールーズ（Toulouse Goose）として残っている。また、全白化や局部白変、頭上に偶発的の冠羽（かんう）ができたり、あご以下胸腹にからだの肥大による肉垂れと肉ひだができた。

ただ、不思議なことに家禽のガチョウは脚趾（きゃくし）がつねに橙黄色を保っている。野生のハイイロガンでは、この部分がバラ色の淡紅色を示す。この鳥は野生では温帯が繁殖地域だから、いっそう人間に関係が密なのである。フランスでは、肝臓を肥大させてフォア・グラを製造している。

他の多くのガチョウは、大部分が近世の作出で、体型は大いに変化があり、小型のでも、野生種よりはわずかに大きく重い。他のものは、3倍以上の重さがある。学術的には、各部測定が必要だが、家禽では、単に体重のみに注目する。

ハイイロガンから作出の品種

ハイイロガンから作出された品種は19を数えるが、うちおもなものは8品種である。

ツールーズ（Toulouse Goose）

フランス南西部で最初に作出され、今では世界的に飼われている。日本には1888（明治21）年に輸入された。のどに垂袋があり、また、腹が垂下して地に接する。原種と同色で、最大の品種である。平均体重は雄13.5キロ、雌9キロ。

エムデン（Embden Goose）

ドイツで作出され、イギリス、アメリカなどで改良され、日本へは1887年に初輸入された。白色のガチョウで、丈高く、喉袋のないのがよしとされる。平均体重は雄が9.07キロ、雌8.16キロ。

ローマン（Roman Goose）

ヨーロッパ最古の品種で、ローマ古代から馴養され、純白中型でときに冠羽がある。平均体重は雄6.3キロ、雌3.6キロ。

バフグース（Buff Goose）

アメリカ産で、灰淡黄色の羽色（うしょく）に多少ハイイロガンの原色を示す。平均体重は雄8.16キロ、雌7キロ。

ピルグリム（Pilgrim Goose）

アメリカで作出された最古の品種。今は他の大型品種に押されて数が少なくなった。雄は白色で青眼、雌は原種と同色で、頭とくびは白いか白斑があり、目は暗褐色。平均体重は雄4.95キロ、雌が3.6キロ。

バンタム（Bantam Goose）

1940年より以前にオランダで作出され、次いでイギリスに輸入された。最小型で白色、ひなは灰色の羽色である。小型のため、ふつうのオーブンで焼ける。

セバストポール（Sebastopol Goose）

ダニューブ川下流および黒海地方で作出され、今は装飾羽用の家禽として飼われる。小型で白色、背から長くウェーブしたリボン状の細羽が生じ、胸には捲羽が出ていて、一見奇観を呈するが、この羽が装飾用に使われる。平均体重は雄4.95キロ、雌3.6キロ。

ロシアガチョウ（Russian Goose）

帝政ロシアの古くから飼育固定されたもので、1899年以後世に知られるようになった。くちばしはもっとも短く、厚く、争闘用に用いられた。しかし、1世紀ほど前に争闘が禁ぜられたので、その跡を絶ったといわれる。平均体重は雄7.65キロ、雌5.86キロ。このほかにも、ソ連にはこの品種に似たものが現存する、チュラ（Tula G.）、アーサマス（Arsamas G.）、コールモゴリー（Kholmogory G.）がある。

サカツラガンから作出の品種

サカツラガンから作出の品種はわずかにふたつしかない。

シナガチョウ（Chinese Goose）

むかし、中国で作出され、日本やヨーロッパ（18世紀以降）、アメリカ（1830年ころから）で畜養されている。サカツラガンと同色で、くちばしの基部の上にこぶがある。白色のものと斑のあるものに分けられるが、白色のもののこぶは全部橙黄色である。

一般に、脚趾は橙黄色、くちばしとこぶは黒く、こぶの後方は橙黄色である。くびは長く、まっすぐに立ち、尾羽（おばね）をも垂直に立てる。強健で飼いやすく、産卵もよい。雄は平均5.4キロ、雌は4.5キロほどの体重がある。雄の鳴声は高く、したがって、番犬の代用ともされる。

アフリカガチョウ（African Goose）

シナガチョウをもととして、アフリカで作出したが、その選択はヨーロッパでなされた。シナガチョウより肥大しており、色彩はだいたい同じで、からだを低く水平に保ち、ツールーズのように、のどに垂袋があり、腹は地に接せんとする点が似ている。平均体重は、雄9.07キロ、雌8.16キロ。

アヒルの品種

マガモから作出の品種

マガモから作出の品種はすこぶる多く、25を数えるが、うち17品種ほどがおもなものとされる。紀元初期に、ローマ人がマガモを畜養してからだを肥大せしめ、食用に供したのが始めとされるが、その年代はまったく不明である。マガモは捕獲後3年以上で繁殖し、その後は数世代で品種としての変型、変質が固定してくる。中国人は今でもヨーロッパ人よりもアヒル肉とその卵の需要が多いことはいうまでもない。

ガチョウとアヒル



え　牧野四子吉

ハイイロガンの場合と同じく、マガモから作出された品種はマガモが大型化、かつ肥大化したものであって、からだの羽色もまた、野生のカモの色から変化し、白、黒、暗褐、灰青などの色となり、多くの中間的な色合いのものができた。野生種にもっとも近いのがいわゆるナキアヒル（Puddle Duck）で、からだが直立的になるが、外観の気品と調和のつりあいが欠けている。しかし、飛翔は完全にできる。

家禽マガモは3大別される。すなわち、肉用、産卵用および装飾用である。からだの大きいものは、大テーブル用に選ばれ、これは成育敏速で最上質を示す。これに当たる大型のアヒルは、ルアンダック（Rouen Duck）とエイルズベリー（Aylesbury Duck）で、8～10週間で食用に適するようになる。最大のものは、体重4.08キロ、他は小型ではなはだ活動的で、およそ毎日1卵を産む。その例として、インディアンランナー（Indian Runner Duck）とカーキーキャンベル（Khaki Campbell）があげられる。

最小のオランダナキアヒル（Call Duck）、イーストインディアン（East Indian）およびカンムリアヒル（Crested Duck）などの品種はまったくの装飾用である。

ルアンダック（Rouen Duck）

フランスのノルマンディーで作出、ただちにフランスやイギリスにひろまり、いまや汎世界的である。作出は大型品種中、もっとも容易。色は野生ガモと同様で、3種類あり、淡色（フランスルアン）、濃色（エイコクルアン）および白色（ハクショクルアン）である。平均体重は雄4.5キロ、雌4.08キロ。

デュクレーア（Duclair Duck）

フランスのデュクレーア村で作出、広くは飼われていない。ルアンに似て、黒または緑褐色で、前頸と胸とは白い。雄は3.6キロ、雌は3.18キロほど。

エイルズベリー（Aylesbury Duck）

イギリスで作出された白色最大種。くちばしは淡紅色、あしは橙黄色で、からだを水平に保つ。食用として最上で、すみやかに肥大するが、ルアンよりは飼育が少々むずかしい。雄は平均4.5キロ、雌は平均4.08キロ。

メルクテム（Merchtem Duck）

ベルギーで作出された。羽色は白色に少し青色を帯びている。くちばしはピンク、あしは橙黄色で、エイルズベリーより小型。食用に最上であるが、ベルギー以外には少ない。雄は3.18キロ、雌は2.27キロほど。

テルモンド（Termonde Duck）

ベルギーで作出された。羽色は青灰色

——*

哺乳類の世界を探る 14

2部　種としてのあり方

なわ張りの意味

小原秀雄

動物の世界になわ張りがあることは、広く知られている。このことが、日本で一般の人たちに知られるようになったのは、サルの種社会の研究が進んだためだが、もともとは、鳥の世界で発見されたことがらである。

なわ張りは、同種の世界のあいだにあり、種内の空間的な構造のひとつの側面である。以前、愛媛大学教授の藤岡喜愛氏と対談したおり、人間にとって種内での構造ともいうべき部族、あるいは氏族的なあり方は、重視すべき存在単位ではないかという趣旨のことをいわれた。人間はとかく、部族や氏族を異にすると、他をまったく別世界のことと思いこみがちである。これに近いことはやくざなどの世界でみられ、相手を別種の世界に見立ててなわ張り争いなどを起こす。

交尾のための設定

その意識からか、よくなわ張り争いを別種のあいだの勢力争いと考えられがちだ。しかし、動物社会学上のなわ張りは同種内にかぎられる。それは哺乳類のどんな種にも見られるが、規模はさまざまである。ただし、なわ張りの設定される期間は一定であることが多く、それはふつう交尾期に行なわれる。

交尾期のなわ張りは、雄どうしのあいだに構成されたものである。ある雄が、近づいてくる他の雄に対して、雌を守るようなぐあいに攻撃的になるため、なわ張り争いがハーレム群や配偶関係にある雌を守るための争いと思われがちだ。機能的には、そういった面はある。だが、いろいろ調べてみると、直接的には土地に結びついた争いのようなのだ。

交尾期には雄がなわ張りを設定して、他の雄を排除する。それが、哺乳類におけるなわ張りのひとつだ。前述のコロニー(集団生活地)的な集合の例を思いだしてほしい。複数の個体が存在するとき、かれらがなんらかの秩序ある交尾をしなければならない場合、なわ張りはその役を果たしてくれる。

だが、鳥類などでは、それが繁殖期として一連のもので、多少変化しながらも、ひなを巣立たせるまで続く。しかし、哺乳類ではようすが違っており、長い妊娠期間があるものは、交尾期と出産期のズレが生じ、したがって交尾期と繁殖期が分かれている。

しかし妊娠期間が短い小獣では、多くの場合出産は年に2回以上もある。その間に妊娠しなければ、発情が周期的に続いて起こる。個体によって発情のはじまりがズレるので、最後の出産までの間、その地域の種の個体群、いわゆるコロニー的な集団では一連の繁殖期が続く。その場合は繁殖期と交尾期が重なる。

交尾期と繁殖期のズレが激しいのは、大型哺乳類に多い。ゾウの妊娠期間は2年近く、サイは1年半ほどなので、個体から見ると交尾期と繁殖期がズレる。妊娠中はふつう発情しない。



人間は性生活の制限をほとんど受けていない。そのため動物がいっそう激しく、しじゅう発情していると思いこみがちだ。だが、家畜や都市の人工的環境にはいりこんだ家ネズミ類など以外、しじゅう発情しているものは少ない。そこには、食物の過不足との関係がありそうだが、それも直接的なものではない。

いかなる条件によるかは、まだはっきりしないが、野生哺乳類にはたいてい発情期がある。発情期のピークが、どのあたりにくるのか、1年間では休止期がどのくらいかなどについては、いろいろなケースがあるけれども、発情期には周期性がある。熱帯地方の種は、個体ごとにその周期性に変化があるから、種全体としても決して一様ではなく、発情も一時期とはかぎらない。一方、四季のある地方にすむ種では、周期性が地域の自然条件に適合する。種全体としても、最適の条件のときに繁殖するようになっているといえる。四季のある地域では繁殖期が春から初夏にかけてのことが多い。しかし、交尾期のうえで〝春〟は、むしろ妊娠期間だけ前に位置する。乾期と雨期に分かれている地方では、出産期は多く雨期に当たる。基礎生産物である植物が多いからだ。

このような種の生活環境との関連で、雄が交尾期に際して設定するなわ張りは、かなり変化する。それが、もっともはっきりしているのは、交尾期が一定の時期に集中し、季節変化のある種ということになる。しかも妊娠期間が長いものは、なわ張り設定のときと、そうでないときとの違いが、さらにいっそう明瞭なはずだ。温帯や寒帯にすむシカは、はっきりこうしたタイプだといえる。

逆にもっともあいまいなタイプは、コロニーをなして生活し、しかも小獣で熱帯地方にすむものだといえる。東アフリカの14種のネズミは、大なり小なりコロニー的なものといわれている。

コロニーをなす穴居棲の小獣でも、アナウサギ類やマーモット類などは、同じコロニー内で交尾期になると、雌のすむ穴をいくつかなわ張りにするのが一般的なようだ。

熱帯の大型動物の場合には、恒常的に雄がなわ張りを形成しているものがある。そのなかを、雌と子の群れが行き来して生活し、雄は、その群れのうちで発情している雌に働きかけて交尾する。もちろん雄のなかには、なわ張りを持てない放浪個体もある。

また、なわ張りのなかに、雌の群れをいつも従えているという変型タイプもある。シマウマなどがそうであり、サル類にも多くみられ、カバ、ゾウ、コーブなどがそうだ。このような種は、交尾期になると、なわ張りがきびしくなる。

雌がなわ張りを持つものはほとんどないが、アナウサギなどは繁殖期には巣のまわりをなわ張りとする。それに近いものをヌーなどに見ることができる。出産に際して、自分の子をはじめ、近づくものはなんでも追いはらい、平原で子を生み、それを守ろうとする。

行動圏との関連

なわ張りは、英語ではテリトリーであるが、テリトリーには勢力圏といった意味もある。

常時なわ張りを持っている種で、勢力

カラーページ解説

* ―――――

で羽縁は暗色，くちばしとあしは灰色である。メルクテムより大きい。雄4.5キロ、雌3.63キロ。

ソーショクスウェーデン（Blue Swedish Duck）

からだは直立に近く、羽色は蒼灰色、前頸と胸は白い。頭は擬黒色、生育早く、産卵良好である。雄で3.63キロ、雌で3.18キロほど。

カユガ（Cayuga Duck）

ニューヨーク北方で作出、全身黒色で緑光がある。帯黒色の卵を産む，平均体重は、雄で3.63キロ、雌で3.18キロ。

バフオーピントン（Buff Orpington Duck）

イギリスで50～60年前に作出された黄褐色で、雄の頭頸は暗褐色、くちばしとあしは黄色である。日本にも輸入例がある、なかには青色の羽色のものもある。雄は3.18キロ、雌は2.72キロほど。

カササギアヒル（Magpie Duck）

イギリスで作出したもので、黒と白、青と白、黄褐色と白色の3つの組み合わせのものに分かれる。装飾用にのみ使われる。

カンムリアヒル（Crested Duck）

原作出国は不詳。各国で装飾用として飼われる白色の中型品種で、頭上に綿状のふさがあり、風変りに見える。

ペキンダック（Pekin Duck）

中国で作出された大型種で、羽色は帯黄白色、くちばしとあしは橙黄色である。からだつきはかなり垂直で、重いが、活動はすみやかである。北京周辺に多く、ヨーロッパ、アメリカへ送られ、日本にもくる。雄は4.08キロ、雌は3.63キロ。

シナアヒル（Chinse Duck）

中国南部やベトナム方面で作出，中型で垂直に立ち。活動的である。暗色と暗褐色の羽色で、食用、卵用。雄は2.27キロ、雌1.36キロ。

カーキーキャンベル（Khaki Campbell）

イギリスで作出された中型品種。雄の頭部は暗緑色で、羽色は雌雄とも茶褐色を基調とする。雄は2.5キロ、雌は年間300卵を産む。日本にも輸入例がある。

インディアンラナー（Indian Runner Duck）

インドや中国で作出された。産卵用羽色は白色、白と褐色が相半ばしたもの、灰色、青色，黒色のものなど多様。雄は2.27キロ。

イーストインディアン（East Indian）

小型で雄は1キロに満たない。雌雄とも黒色で装飾用。東インドで作出。

オランタナキアヒル（Call Duck）

イギリスで作出された、マガモより小型の白色品種。青と黒の羽色のものもある。日本にも輸入例がある。

日本アヒル類

日本アヒルは、4品種があり、**ナキアヒル**（Japanese Call Duck）は、マガモ

圏という考え方でテリトリーを見ると，それは個体なり群れなりの勢力がおよぶ土地であり，自分のものとして行動している土地のことである。そうなると，それぞれの群れの勢力圏がオーバーラップしている場所がある。それのもっとも典型的なのは，共用の水飲み場やどろ浴び場だ。通路も共用の場合が多い。これは群れや個体独自の勢力圏とはいえない。

しかし，なわ張り外のこれらの共用の場まで含んで，個体なり群れなりが日常使っている場所をふつう行動圏（ホーム・レンジ）と呼ぶ。それは各種すべてが種内の空間の利用のしかたとして，個体中心か群れ中心かは別として，行動圏がいくつか設定されている。

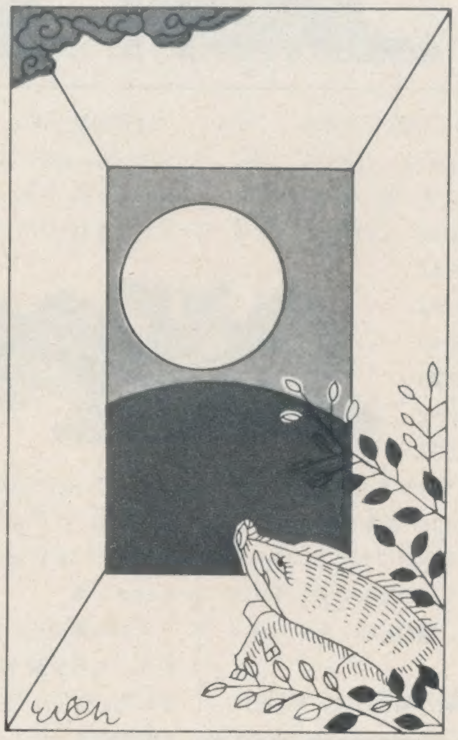
哺乳類では，日常的になわ張りを持っている場合でも，具体的には行動圏のほうが明確である。しかし，なわ張りの中心部が尊重されている点もまた興味深いが，そこにどんなしくみがあるのかははっきりしない。臭跡や咬み跡，あるいはほえ声など，これらはマークであり，サインでもあるが，そのある部分は心理的なものとしかいいようのない現象も見られるらしい。

また，これとは別に，それぞれの個体は，身の安全をはかるため，一定の空間を臨界距離として持ち，そこに踏みこまれれば反撃するといったしくみを持っている。しかしよく混同されるが，その臨界距離は個体を中心にした空間で，個体が移動すればそれにつれて動くものであって，なわ張り空間そのものではない。

ところで行動圏内の中心的地域が尊重されるということと，交尾期の雄が持っているなわ張りとは，少し違うように思える。行動圏内の中心地が尊重されるといっても，それは雄にはとくに意味を持たない。単独生活をしている種では，性別に関係なく行動圏の中心は尊重される。群れをつくるものでは，雌中心のものの場合には，雄は周辺部をうろついている。生活上は単なる同伴個体で，子と同じと考えていい。だから，群れの行動圏の中心部が尊重されるといっても，雄には関係ないのだ。コロニーの場合は，それがいっそうはっきりしていて，コロニーのなわ張りは，交尾期に雄がつくるそれとは別である。

雄の各個体がなわ張りを持つ場合，当然なわ張りを持てずにいる個体も出てくるわけだから，雄のある部分だけが，なわ張りとかかわってくる。そして雌の集団は，そのようにしてできた雄のなわ張りのなかに，群れではいりこんでくるから，結果として雄が雌の集団に加わるように見える。だから，群れがなわ張りを持っているような現象となるのではあるまいか。

群れではなくても，母と子がいっしょにいれば家族群的な1単位を成す。とすれば，そこに設定された行動圏とは，最小家族群のものである。そして，交尾期には，雄はその雌と子との行動圏に侵入するから，それを雄のなわ張りに収めたのと同じことである。



多くの哺乳類の種内構造を論じたものでは，単独生活と群れ生活を分けているが，わたしはそれに疑念がある。なわ張りを見ても，その疑念が当たっているように思う。

雌と子とを中心にして考えるならば，中心が尊重される行動圏はつねに存在する。では，なわ張りが同一家系の集団を中心として形成されるとすれば，なぜなわ張りを雄が持つようにみえるのか。

生活のためのなわ張り

実は，このなわ張りを含むとみられる行動圏は，別の構成原理に基づくもののようである。それは生活をささえるための必要性に基づいている。食物を確保し，ある場合には，そこで繁殖を営むものでもある。子を長期間保育する種では，生活のためであり，種の存在を物質的に確かにするためのものでもある。生活上のなわ張りである。モグラなどは，それがはっきりしている。

これに対して，交尾期に形成されるなわ張りは，交尾の秩序を保つためのものである。交尾が順序正しく行なわれれば，種の世界の維持に役だつが，なんといっても主になるのは個体間の調節の役目である。

この個体間の調節という点でなわ張りを考えるとき，生活空間を確保することと，秩序立った交尾をすることとは共通なものである。ところで，個体間の関係調節を，同一空間で行なうとすればどうなるか。ある生態学者は，なわ張り制をとることができない場合は，順位制がとられるといっている。いわば順位制はなわ張り制の，別の現われだといえるというのである。同じケージのなかで飼われた動物は，それぞれ時間的にすみ分けをしたりする。これもそのひとつといえるだろう。

順位制は，組織された群れのなかに見られる。これは同一空間で，なわ張り制をとるものといえるのであろう。平面的ななわ張り制でも，強者が中心部をとり，よい場所を占める。交尾期のオットセイがそうだ。これは順位制の別の現われといえる。

ライオンやシマウマ，ヒマラヤラングールなどの平面的ななわ張りで，支配雄が周辺部などの雄から攻撃されて敗れると，群れの再編成が行なわれ，混乱の起こる事実が報告されている。順位制のあるニホンザルの群れで，ボスは中心部に，若い雄は周辺部にいる。

いうまでもなく，交尾の秩序の必要性は，より強壮な個体の子孫を残し，血縁交配を防ぐ淘汰の一種になる。この点は前にもふれたとおりである。

順位制はいうまでもなく，群れ内部の不必要な争いを減らし，しかも強壮な子孫を残すのに適応している。同様なことが，なわ張り制にもいえる。だから，放浪個体が出ることは，ある意味では積極的にその目的に適しているといえる。

生活上のなわ張り制と，交尾期のなわ張り制は別々の働きである。それがいっしょに考えられているので，混乱するのである。とくに，熱帯などにすむ種では，時期的にもこの両者の別は不明である。そこで種のなかには，両者の兼用のなわ張り制がとられたり，交尾のときに再編成されたりする。ライオンでは，雄は生活上のなわ張りを支配して，そのなかで発情のときにまた交尾のなわ張りをつくっている。個体性の明らかな種では，交尾のなわ張りは個体中心であり，生活上のなわ張りは，コロニー的集団すなわち同一家系群といった単位であるらしい。■

（女子栄養大学教授）

イラスト・小林敏也

カラーページ解説

に似て直立形である。**アオクビアヒル**（Japanese Domestic Duck），**シキアヒル**（Shiki Ahiru），**シロアヒル**（Japanese White Duck）は，みなふつうのアヒル大で，アオクビアヒルとシロアヒルは肉用，シキアヒルは卵用，ナキアヒルは相鴨，間鴨，合鴨などとも呼ばれ，食用に，また，マガモを呼ぶおとりになる。

バリケンから作出の品種

バリケンから作出された品種はただひとつである。ノバリケン（Wild Muscovy Duck）が南アメリカ原産の原種である。

バリケン（Domestic Muscovy Duck）

一名タイワンアヒルとも呼ばれるが，アヒルとはまったく別属別種の水禽である。16世紀はじめに，スペインの征服者によりコロンビアおよびペルーで家禽化された。これが南アメリカのインディアンの唯一の家禽である。オビード（Ovied 1514）の報告では， Carthagena（コロンビア）で，これを見たといい，ノバリケンの顔に見られる黒こぶが，この家禽では赤こぶになっていたと報じられているので知られる。ただし，作出の年代は不詳。

その後，家禽バリケンは，ヨーロッパやメキシコに移入され，遅れて全世界にひろまった。この家禽は寒さに強い。肉はマガモに劣るので，温暖地に飼ったもののほうが良好である。この鳥ははなはだ強健で，繁殖は容易である。からだの羽色は原種と同じで，顔の裸出部とこぶとが赤く，くちばしも赤味がある。

全白変のもの，斑が帯青色のものと褐灰色のものと3とおりくらいあり，つねに原種以外は腹面が白い。あしは野生のように黒くなく，橙黄色が強い。

最上の実用としては，アヒルとの雑種をつくることである。これは不妊で，生育は早く，肉は食用に供する。大型の雄バリケンと大型の雌アヒルとの雑種は，大型で，ルアンダックほどもある。この雑種をフランスではムラード（Mulards）と呼び，日本では台湾名を用いてドバンという。

家禽バリケンは，飛行しうるものもあるが，大型の雄は飛力がない。野生のものが，万事無差別に暮らすのと同じく，家禽も，接近すればいかなる水禽とも交雑するので，弱い水鳥との同居は危険である。闘争は，強力なつばさと，むしろくちばしよりも鋭いつめとで行ない，大型のガンやコクチョウまでも負かすことがある。

鳴き声は，しわがれ声で低い。雄の飛力あるものは，屋根，屋根裏，樹洞内などにも営巣（えいそう）する。平均体重は，雄で4.5キロ，雌3.15キロで，雌雄の大きさが大いに異なっている。バリケンには色々な異なった羽色があるが，これは畜養者のまったくの好みによってのみ選択されるのである。■

（日本鳥学会名誉会頭）

仲間のひろば

モズの赤兵衛

去年の秋，１羽のモズが，庭仕事をしているわたしのすぐそばの小枝にとまり，落ちついたそぶりではねをつくろったりしていた。おどかすつもりで，くびをグルッと回したり，かがめた腰を大きな動作でのばしたりしてみても，いっこうに逃げだすけはいを見せない。別にえさでつったわけではないのに，そんなことを２，３回経験し，日を重ねるうちに，モズはわたしとの距離を徐々に詰めはじめた。

そうなるとかわいくなって，赤兵衛と名をつけた。家にはキュウカンチョウの黒兵衛がいるので，対にしてみたのだ。

冬が深まるにつれて，赤兵衛はひんぱんに家の周囲に姿を見せるようになり，畑を掘りおこした土のなかに，ミミズや昆虫のさなぎなどを見つけると，地面すれすれに飛んできて，先端が鉤形に曲がったくちばしでつかまえ，飛んでいったりした。そのうちに，わたしがミミズを投げてやると，取りにくるようになり，何匹もいっぺんにやると，まず１匹をくわえて近くの木の小枝の先端に突きさして，またもどってくる。

こうなるとミミズを探すのに追われだしたので，ためしに鳥の生肉を与えてみた。よく食べる。他にウシの脂身やミンチ肉もくわえていく。肉は小さく刻んでやるのだが，大きいのが混ざると食べられないからか，くわえたまんま飛びたって近くの小枝に突きさした。それも１か所ではなく，ほうぼうに運び，うまく突きささらずに落としたものは，また拾って突きさした。

とうとう，赤兵衛にえさをやるのが，わたしの日課になってしまった。朝は自分で捜すようにと，夕方だけにしたが，ほうぼうに突きさしたえさが，翌朝みるとなくなっているから，たぶん朝早くに食べてしまうのだろう。

そのころには，わたしが庭に出て赤兵衛を呼ぶと，すぐ近くまで飛んでくるようになっていたが，ある日，ついに赤兵衛はてのひらにのったえさを直接取った。最初は飛んできて手からさらうように持っていったが，しだいになれ，とまっている枝にえさを差しだすと，落ちついてくわえ，その場で食べるようになった。しかもえさをもらうときに，いかにも甘えたようすではねを震わせるのだ。




ところが，４月にはいってパッタリ赤兵衛の姿が見えなくなった。去年の秋以来はじめてのことである。春になって虫類が豊かになったので，わざわざくる必要もなく，そのほうが赤兵衛にとってもぐあいがいいのかもしれない，とちょっとさびしささえ感じた。

それが，５月半ばになって，ヒョッコリ現われたのだ。しかも２羽のひなを連れて。さっそく，肉を与えると，前と同じように甘えたようなそぶりではねを震わせながら，喜んで食べはじめた。

ひと月半もこなかったのに，わたしの庭を忘れずひなを連れて，またえさをねだりにきてくれたのはうれしいのだが，人間を恐れなくなった野鳥は，はたして幸せなのか，と心配にもなる。■

＝写真はモズの赤兵衛２態

（摂津市・辺春圭四郎・42歳）

ペット相談室

担当　小森　厚

リスの体臭

〈問〉　リスは夏になると悪臭をはなつようで，臭くてかないません。これはリス共通のことでしょうか。以前に部屋をしめきって，リスをはなしたことがあります。そのときは大喜びで部屋じゅうを駆けずりまわりました。その後，リスはとかくかごから出たがります。かごで飼っていては運動不足になるのでしょうか。

（新潟市・白川達也・14歳）

〈答〉　シマリスは，甘ずっぱいような独特の体臭をもっていますが，決して〝悪臭〟というものではありません。これは，冬，部屋をしめきったときに，強く感ぜられるものです。夏，風通しのよい場所においてやれば，この体臭は，とくに気になるものではありません。夏になると悪臭を放つというのは，巣材の問題か，掃除の問題になると思います。きちんと毎日掃除してやりさえすれば，そんなに悪臭がでるはずがありません。また，巣材にわらを入れておくと，わらそのものが発酵して，ひどいにおいを出すことがあります。巣材には，わらはよくありません。



家庭でリスを飼う場合には，巣材としては新聞紙を用います。新聞紙を幅１センチほどに細長く切り裂いて巣材として入れてやります。そして，毎日ぬれたり，よごれたりしている巣材を取りのぞいて，新しいのを補充してやれば，かなりにおいを防ぐことができます。まめに掃除して，かごは夏の間，風通しのよい場所においてやること。そうすれば，体臭以外のにおいは，ほとんど気にならないはずです。

リスの体臭そのものがきらいなのでしたら，リスを飼うのをあきらめるよりほかはないでしょう。なぜなら，それぞれの動物のもっている体臭は，それぞれの動物の暮らしにとって，どうしても必要なものなのですから……。

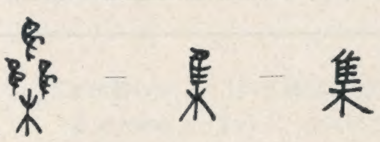
リスほどの大きさで，体臭の少ない動物としてはゴールデンハムスターがあります。しかし，ゴールデンハムスターでも，掃除が悪ければ，ひどく臭くなるものです。

また，リスは，朝早くから，午前中いっぱいぐらい，かごの中をぐるぐる，ばたばた走りまわっています。これは，リスにとって必要な運動ですし，この運動を盛んにやっておれば，リスが元気だという証拠です。運動用の輪を入れて，ぐるぐるまわらせるのもよいでしょうが，輪を入れても，なお元気にかごの中をはねまわるのをふせぐことはできません。大いに運動させてください。ただ，かごからやたらに外に出しては，つかまえるのに大騒ぎになるし，その騒ぎで，つかまえたときにショックで死んでしまうリスもあります。よほど，よくなれたリスでないかぎり，かごの外には出さないほうがよいでしょう。また，かごの中でばたばたしているうちに，戸があいてしまうことがあります。扉は，洗濯ばさみなどでとめて，リスがあばれたぐらいではあかないようにしておくことも忘れずにしてください。■

（多摩動物公園飼育課係長）

漢字のふるさと　89

藤堂明保



集（あつまる）「隹（とり）＋木」からなる字だが，昔は「隹三つ（とり３羽）＋木」からなっていた。筆画が多すぎて不便なので，隹（とり）の数をへらしてひとつにしたのである。木の上にたくさんの鳥があつまっていることを表わそうというのだから，もと「３羽」を描いたのは当然のことであっただろう。

唐代の中国語では，集 dziəp（ジフ）と発音した。それが日本語では，ジフ→シフ→シュウと音がのびて，今日では集合，召集などのことばとして使われている。だがもともとは，雑 dzəp（ゾフ・ザフ）と同系のことばなのである。雑兵（ゾウヒョウ）・雑炊（ゾウスイ）などの読み方に残る雑（ザフ→ゾウ）という発音が原形に近いのだ。

さて，集（ジフ）～雑（ザフ）が同系語だとすると，集とはたんに「あつまる」という意味ではない。雑然と混雑していっしょにいるとの意味である。カラスやサギが樹上にむらがる姿は，あまり整然としたものではない。群棲するヒツジやウマはきれいに並ぶものだが，鳥はそうはいかない。そこに目をつけて，この字が作られたのであった。■

裏表紙説明

ヨーロッパのヤマネ　10センチ足らずのからだに，同じくらい長い尾を持つヤマネは，ネズミの仲間とは思えない愛くるしい動物だ。

夜行動物なので，大きな目は絶対必要だし，長い尾も，樹上を走りまわってクルミなどを食べるとき，バランスを保つのに役だつ。ときには，枝に巻きつけてからだを宙におどらせ，空中ブランコとしゃれる。

リスに似た顔つきからか，また，その可憐な黒いひとみに魅せられてか，ペットとして飼う人もヨーロッパには多いとか。冬の間じゅう，丸くなって眠っているので，そう手のかかるペットではなさそうだ。

しかし，ネズミを追いかけまわすネコにとっては，ヤマネも同じ獲物として映るらしいから，もし，あなたのペットがヤマネなら，くれぐれもご用心。■

Ph. A. Fatras

次号予告

7月4日発売



オシドリ

世界動物百科
120号　7／15

カラーページ

マガモ，アヒル，コガモ，カルガモ
シマアジ，オカヨシガモ，ヒドリガモ
オナガガモ，ハシビロガモ
オシドリ，アメリカオシ

私たちの仲間

ツチノコは，いるやらいないやら　幻の動物を追って 2	編集部
野生の七面鳥　アマゾン動物記 31	伊沢紘生
ガンカモのすみわけ　カラーページ解説	羽田健三
哺乳類の世界を探る 15　種の寿命	小原秀雄
漢字のふるさと 90　羽（はね）	藤堂明保

第65号～第128号（鳥類）のおもな内容

◉ 数字は号数，白ぬき数字は既刊

65 鳥綱　概説
66 スズメ目　アトリ，ゴシキヒワ，マヒワ
67 スズメ目　カナリア，ウソ，イスカ
68 スズメ目　シメ，ムネアカイカル，ホオジロ
69 スズメ目　スズメ，キンランチョウ，ブンチョウ
70 スズメ目　ベニフウキンチョウ，メジロ
71 スズメ目　ムクドリ，フイア，モズ
72 スズメ目　キセキレイ，タヒバリ，イワヒバリ
73 スズメ目　キビタキ，オオルリ，コヨシキリ
74 スズメ目　ウグイス，セッカ，キクイタダキ
75 スズメ目　コマドリ，ナイチンゲール，ノビタキ
76 スズメ目　イソヒヨドリ，ウタツグミ，ツグミ
77 スズメ目　ミソサザイ，カワガラス
78 スズメ目　ヒヨドリ，ソウシチョウ，キバシリ
79 スズメ目　ゴジュウカラ，エナガ，シジュウカラ
80 スズメ目　オオフウチョウ，マダラニワシドリ
81 スズメ目　カケス，カササギ，オナガ
82 スズメ目　ホシガラス，ハシボソガラス
83 スズメ目　コウライウグイス，ツバメ，ヒバリ
84 スズメ目　コトドリ，ヤイロチョウ
85 キツツキ目　キリハシ，ノドグロミツオシエ
86 キツツキ目　ハシボソキツツキ，アオゲラ
87 ブッポウソウ目　カワセミ，アカショウビン
88 ブッポウソウ目　ハチクイ，ブッポウソウ
89 ブッポウソウ目　オオサイチョウ
　キヌバネドリ目　ケツァール
90 ネズミドリ目　アオエリネズミドリ
　アマツバメ目　ヨーロッパアマツバメ
91 アマツバメ目　ノドアカハチドリ
92 ヨタカ目　アブラヨタカ，ヨーロッパヨタカ
93 フクロウ目　メンフクロウ，コノハズク
94 フクロウ目　コキンメフクロウ，アオバズク
95 フクロウ目　コミミズク，フクロウ
96 ホトトギス目　ホトトギス，カッコウ
97 オウム目　オオバタン，キバタン
98 オウム目　コンゴウインコ，セキセイインコ
99 ハト目　カワラバト，キジバト
100 ハト目　シラコバト，カンムリバト，サケイ
101 チドリ目　タマシギ，ミヤコドリ，コチドリ
102 チドリ目　オグロシギ，イソシギ
103 チドリ目　タシギ，ヤマシギ，エリマキシギ
104 チドリ目　セイタカシギ，ツバメチドリ
105 チドリ目　ユリカモメ，カモメ，ベニアジサシ
106 チドリ目　ヒメウミスズメ，ウミガラス
107 ツル目　クロヅル，カンムリヅル
108 ツル目　クイナ，バン，ノトルニス
109 ツル目　ジャノメドリ，カグー，ノガン
110 キジ目　ツカツクリ，ライチョウ
111 キジ目　クビワシャコ，ウズラ，ニジキジ
112 キジ目　ニワトリ，キジ，キンケイ，ハッカン
113 キジ目　インドクジャク，シチメンチョウ
114 ワシタカ目　コンドル，ヘビクイワシ，トビ
115 ワシタカ目　ハイタカ，イヌワシ，ハクトウワシ
116 ワシタカ目　クロハゲワシ，ヒゲワシ，ミサゴ
117 ワシタカ目　ハヤブサ，チョウゲンボウ
118 ガンカモ目　ツノサケビドリ，オオハクチョウ
119 ガンカモ目　ガチョウ，ヒシクイ，マガン
120 ガンカモ目　マガモ，アヒル，オシドリ
121 ガンカモ目　ホシハジロ，クロガモ，カワアイサ
122 コウノトリ目　フラミンゴ，ゴイサギ
123 コウノトリ目　シュモクドリ，コウノトリ，トキ
124 ペリカン目　オオペリカン，シロカツオドリ
125 ペリカン目　カワウ，ウミウ，グンカンドリ
126 ミズナギドリ目，カイツブリ目，アビ目
127 ペンギン目　キングペンギン，コビトペンギン
128 シギダチョウ目，キーウィ目，ヒクイドリ目
　レア目，ダチョウ目

以下 129～144　爬虫類，両生類
145～160　魚類　161～192　昆虫類，甲殻類他

第1号～第64号（概説・哺乳類）のおもな内容

1 概説 I　生態学，自然保護
2 概説 II　動物分類学，生物学的環境
3 霊長目　ゴリラ
4 霊長目　チンパンジー，オランウータン
5 霊長目　テナガザル，オナガザル
6 霊長目　カニクイザル，ヒヒ
7 霊長目　キヌザル，オマキザル
8 霊長目　メガネザル，キツネザル，アイアイ
9 食虫目　ツパイ，モグラ，ハリネズミ
10 翼手目，皮翼目　コウモリ，ヒヨケザル
11 齧歯目　ヤマアラシ，チンチラ，ミズブタ
12 齧歯目　トビネズミ，ヤマネ
13 齧歯目　家ネズミ，野ネズミ
14 齧歯目　レミング，ビーバー，ハムスター
15 齧歯目　リス，ムササビ
16 齧歯目　ウサギ
17 食肉目　チーター，ライオン
18 食肉目　トラ
19 食肉目　ヒョウ，ジャガー
20 食肉目　ピューマ，ヤマネコ
21 食肉目　イエネコ
22 食肉目　ハイエナ，マングース
23 食肉目　ジェネット，カワウソ
24 食肉目　スカンク，アナグマ
25 食肉目　テン，クロテン
26 食肉目　ミンク，イタチ
27 食肉目　パンダ，アライグマ
28 食肉目　マレーグマ，ホッキョクグマ
29 食肉目　ヒグマ，ツキノワグマ
30 食肉目（家犬）　イヌ概説，盲導犬，警察犬
31 食肉目（猟犬）　グレーハウンド，セッター
32 食肉目（番犬）　日本犬，セントバーナード
33 食肉目（愛玩犬）　スピッツ，チワワ
34 食肉目（野生犬）　ディンゴ，リカオン
35 食肉目　キツネ，ホッキョクギツネ
36 食肉目　オオカミ，コヨテ
37 食肉目　アザラシ
38 食肉目　セイウチ，オットセイ，トド
39 奇蹄目　サイ，バク
40 奇蹄目　ウマ概説
41 奇蹄目　サラブレッド，ポニー
42 奇蹄目　ロバ，ラバ，シマウマ
43 岩狸目，長鼻目　イワダヌキ，ゾウ
44 偶蹄目　ヒツジ
45 偶蹄目　バーバリシープ，アイベックス
46 偶蹄目　ヤギ，カモシカ
47 偶蹄目　ガゼル，インパラ
48 偶蹄目　ブラックバック，ヌー
49 偶蹄目　ローンアンテロープ，ダイカー
50 偶蹄目　バイソン，アフリカスイギュウ
51 偶蹄目　ウシ，スイギュウ
52 偶蹄目　イランド，ブッシュバック
53 偶蹄目　キリン，オカピ，ノロジカ
54 偶蹄目　トナカイ，ヘラジカ
55 偶蹄目　アカシカ，マメジカ
56 偶蹄目　ラクダ，ラマ
57 偶蹄目　カバ，ペッカリー
58 偶蹄目　イノシシ，ブタ
59 貧歯目，有鱗目，管歯目　アリクイ
　センザンコウ，ツチブタ
60 海牛目，鯨目　ジュゴン，ナガスクジラ
61 鯨目　イルカ，マッコウクジラ
62 有袋目　カンガルー，バンディクート
63 有袋目　コアラ，フクロネコ
64 単孔目　カモノハシ，ハリモグラ
　概説・哺乳類索引

本誌の購読について

本誌は，全国の書店，朝日新聞販売店で取り扱っております。

毎週定期的に，配達をご希望されるかたは，お近くの，取扱店にお申込み下さい。

なお，本社直接購入のご希望のかたは，下記あてお申込みを願います。送料は，1部につき30円です。

朝日新聞東京本社出版業務部
東京都千代田区有楽町2－3　〒100
TEL. 03－212－0131
朝日新聞大阪本社出版業務部
大阪市北区中之島3－3　〒530
TEL. 06－231－0131
朝日新聞西部本社販売部出版業務課
北九州市小倉区砂津1－12－1　〒802
TEL. 093－531－1131
朝日新聞名古屋本社販売部出版業務係
名古屋市中区栄1－3－3　〒460
TEL. 052－231－8131

世界動物百科　通巻120号　昭和48年7月8日発行（毎日曜日発行）　編集・発行人　大田信男　発行所　朝日新聞社　東京　大阪　北九州　名古屋　印刷・凸版印刷　定価220円



ヨーロッパヤマネ　説明 30ページ

説明 30ページ

雑誌0632－7／1